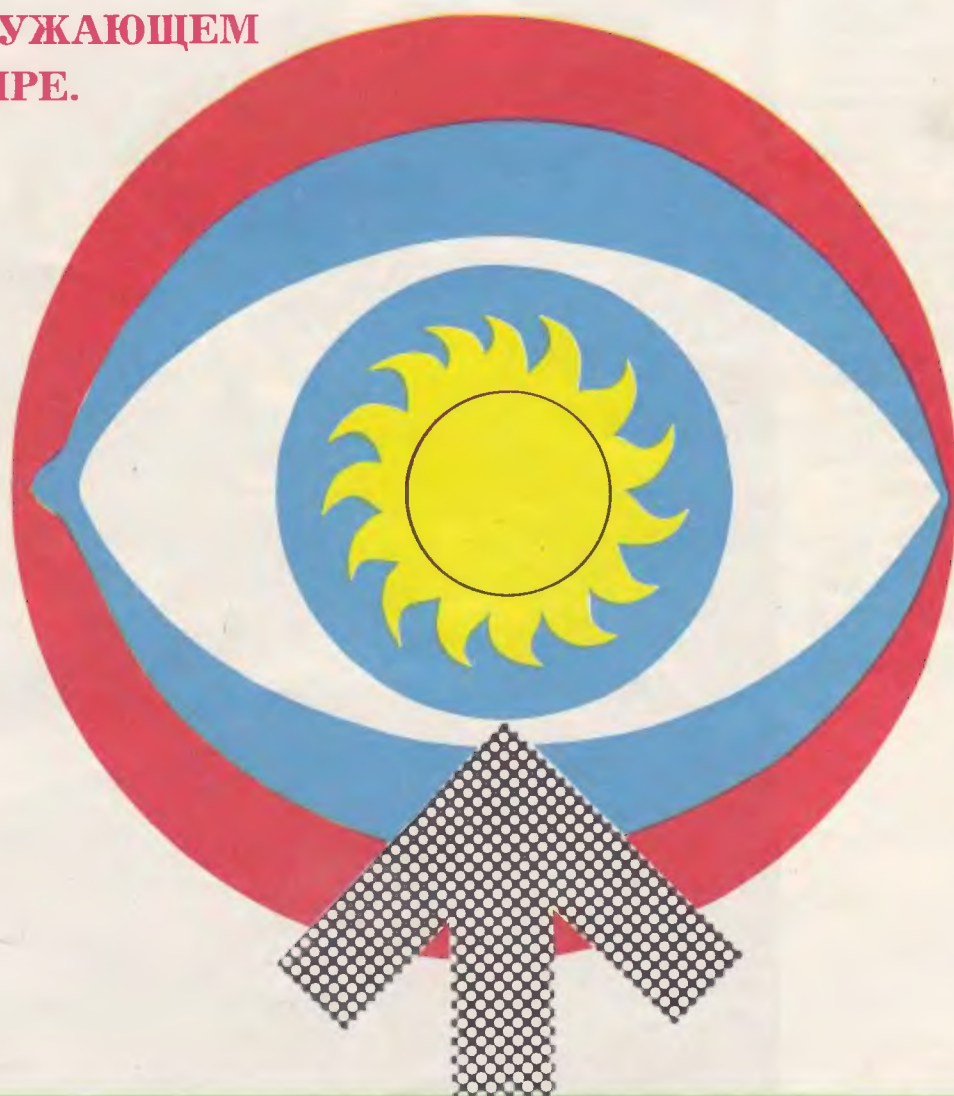


Здоровье

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРАВДА» МОСКВА

4 • 1976

**БЕРЕГИТЕ ЗРЕНИЕ!
ОНО ДАЕТ ОБШИРНУЮ
ИНФОРМАЦИЮ
ОБ ОКРУЖАЮЩЕМ
НАС МИРЕ.**



МОСКВА
БУДЕТ ОБРАЗЦОВЫМ
КОММУНИСТИЧЕСКИМ
ГОРОДОМ!

Широким
ассортиментом
товаров,
быстротой и культурой
обслуживания
универсамы быстро
завоевали
популярность
у москвичей.
Почти все товары
здесь продаются
предварительно
расфасованными
и упакованными.
Каждый универсам
обслуживает
до 14 тысяч
покупателей в день.
В десятой пятилетке
намечено построить
в Москве еще 30 таких
крупных торговых
предприятий.

На фото:
в торговом зале
нового
универсама № 22
на улице
Маршала Бирюзова.



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
СССР И РСФСР

Основан 1 января 1955

Здоровье

№ 4(256) 1976

Главный редактор М. Д. ПИРАДОВА

Редакционная коллегия:

Я. Г. БАРАНОВ,
О. В. БАРОЯН,
В. А. ГАЛКИН,
С. М. ГРОМБАХ,
Ю. Ф. ИСАКОВ,
Г. Н. КАССИЛЬ,
И. А. КРЯЧКО,
М. И. КУЗИН,
Т. Е. НОРКИНА
(отв. секретарь),
Д. С. ОРЛОВА,
М. А. ОСТРОВСКИЙ,
Л. С. ПЕРСИАНИНОВ,
А. А. ПОКРОВСКИЙ,
А. Г. САФОНОВ
(зам. главного редактора),
В. С. САВЕЛЬЕВ,
М. Я. СТУДЕНИКИН,
М. Е. СУХАРЕВА,
Н. В. ТРОЯН,
Т. В. ФЕДОРОВА
(зам. главного редактора),
А. П. ШИЦКОВА

Главный художник
Е. В. ТЕРЕХОВ

Технический редактор
З. В. ПОДКОЛЗИНА

Адрес редакции:
101454, ГСП-4, Москва, А-15.
Бумажный проезд, 14
Телефоны: 253-32-95; 251-44-34;
253-70-50; 253-34-67; 250-24-56; 251-94-49.

Перепечатка разрешается
со ссылкой на журнал «Здоровье».
Рукописи не возвращаются

Сдано в набор 19/II 1976 г. А 00879.
Подписано к печати 2/III 1976 г. Формат 60×90^{1/8}.
Усл. печ. л. 4,59. Уч.-изд. л. 7,58. Тираж 11700000 экз.
(1-й завод: 1—10502900 экз.)
Изд. № 746. Заказ № 1824.

Ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции
типография газеты «Правда» имени В. И. Ленина
125865, Москва, А-47, ГСП, улица «Правды», 24.

© Издательство «Правда». «Здоровье» 1976.

В ЭТОМ НОМЕРЕ

- | | | |
|--------------------|----|---------------------------------------|
| | 2 | ЛЕНИНСКИМ КУРСОМ |
| Ян Владин | 4 | БАМ ПРОКЛАДЫВАЮТ МОЛОДЫЕ |
| П. И. Климук, | 6 | КОСМОНАВТ В ПОЛЕТЕ |
| Е. Б. Бабурина | | |
| А. Н. Студитский | 9 | МИОБЛАСТЫ.—СТРОИТЕЛИ МЫШЦ |
| А. Г. Сафонов | 10 | УСПЕХИ СОВЕТСКОЙ ОФТАЛЬМОЛОГИИ |
| А. Васина | 12 | ДАРУЮЩИЕ СВЕТ |
| Г. С. Васильченко, | 14 | ОСЕНЬ СУПРУЖЕСКОЙ ЖИЗНИ |
| Ю. А. Решетняк | | |
| | 16 | ПОЧТА ОДНОГО ДНЯ |
| О. О. Годованик | 18 | ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВЫЙ
РАДИКУЛИТ |
| З. А. Гуревич | 20 | ЖЕНСКОЕ СЕРДЦЕ |
| А. В. Козлова | 21 | РЕЖИМ ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ |
| И. В. Лукашова | 22 | ОТВЕЧАЕТ СПЕЦИАЛИСТ |
| Ж. М. Минасян | 23 | СОН И БОДРОСТВОВАНИЕ |
| Е. Лагутина | 25 | РОДОСЛОВНАЯ ОЧКОВ |
| В. И. Филин | 26 | ПОСЛЕ ЗАСТОЛЬЯ |
| М. М. Левит | 28 | ОТЕЦ РУССКОЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ
ШКОЛЫ |
| А. И. Лихачев | 29 | НИЧЕЙНАЯ ТЕРРИТОРИЯ |
| | 30 | «ЗДОРОВЬЕ» СОВЕТУЕТ |
| А. П. Кузьмичев | 31 | ПОВРЕЖДЕНИЯ СОСУДОВ РУК И НОГ |
| Р. И. Чанышева, | 32 | ПАРОВЫЕ БЛЮДА |
| А. Н. Сычева | | |



НА ОБЛОЖКАХ

- I. Рисунок В. СУХОМЛИНОВА
- II. Фото Вл. КУЗЬМИНА
- III. Рисунки А. КАЗАНИНА
- IV. Фото Вл. КУЗЬМИНА

ЛЕНИНСКИМ

СОВЕТСКИЙ народ отмечает 106-ю годовщину со дня рождения В. И. Ленина в дни, когда прогрессивное человечество подводит итоги величественного форума Коммунистической партии Советского Союза, наметившего грандиозную программу дальнейшего общественно-экономического развития Страны Советов.

XXV съезд убедительно продемонстрировал гигантский размах и глубину революционно-созидательных свершений советского народа, являющихся продолжением дела Октября, воплощением идей великого Ленина.

Съезд подтвердил, что наша партия неуклонно идет ленинским курсом. Она достойно выполняет роль политического вождя рабочего класса, всех трудящихся, всего народа. Советский народ глубоко понимает политику партии и всем сердцем поддерживает ее. Еще крепче стали идейно-политическое единство советского общества, братская дружба всех народов нашей страны, их сплоченность вокруг Коммунистической партии.

XXV съезд заслушал и обсудил доклад Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Л. И. Брежнева «Отчет Центрального Комитета КПСС и очередные задачи партии в области внутренней и внешней политики». Доклад товарища Л. И. Брежнева—это документ огромного значения, творчески развивающий теорию марксизма-ленинизма, вооружающий коммунистов, всех трудящихся глубоким пониманием перспектив общественного развития.

Оценивая итоги девятой пятилетки, товарищ Л. И. Брежнев сказал: «История страны не знает столь широкой социальной программы, как та, которая была выполнена за отчетный период. Достаточно напомнить, что на проведение новых социальных мероприятий было направлено столько же средств, сколько за две предыдущие пятилетки, вместе взятые».

Родина наша стала еще богаче и сильнее, советские люди стали жить лучше. Средняя заработная плата рабочих и служащих, составлявшая 20 лет назад 71,8 рубля в месяц, теперь поднялась до 146 рублей. Только за последние пять лет она увеличилась в среднем на 20 процентов. Ряду категорий рабочих и служащих отменены или снижены налоги, установлена или увеличена сумма доплат. Подсчитано, что в девятой пятилетке благодаря этим мерам прибавку к семейному бюджету получили более 75 миллионов человек.

Еще более быстрыми темпами растут доходы колхозников от общественного хозяйства: они увеличились за пять лет в среднем на 25 процентов.

Увеличение размеров пенсий, пособий, стипендий улучшило материальное положение еще примерно 40 миллионам человек. Если учесть все выплаты и льготы за счет общественных фондов потребления, которые в целом возросли в 1,4 раза, получается, что реальные доходы населения в девятой пятилетке стали больше на 24 процента.

В десятой пятилетке предусматривается дальнейшее увеличение зарплаты рабочих и служащих—на 16—18 процентов (причем в первую очередь благодаря росту ее у низко- и среднеоплачиваемых категорий работников). Ее средний уровень предполагается довести к концу пятилетия не менее чем до 170 рублей в месяц; доходы колхозников от работы в общественном хозяйстве возрастут в среднем на 24—27 процентов. Выплаты и льготы из общественных фондов увеличатся на 28—30 процентов. В целом реальные доходы

населения увеличатся на 20—22 процента. При этом обеспечивается стабильность государственных розничных цен.

На основе ускоренного развития общественного производства все более полно удовлетворяются потребности советских людей в продовольственных товарах, одежде, обуви, предметах культурно-бытового обихода.

Так, ежегодное потребление в среднем на душу населения увеличилось с 1950 к 1974 году: мяса и сала с 26 до 55 килограммов, рыбы с 7 до 16,5, молока и молочных продуктов со 172 до 315, фруктов и ягод с 11 до 37 килограммов, яиц с 60 до 205 штук, тканей с 16,5 до 32,4 квадратного метра, кожаной обуви с 1,1 до 3,2 пары.

Еще 20 лет назад телевизоры были редкостью, а уже в начале девятой пятилетки они появились у половины семей, а теперь телевизоры есть почти у $\frac{3}{4}$ семей. Сравнительно недавно—еще в начале минувшей пятилетки—холодильники были лишь у 32 семей из 100. Сейчас это число увеличилось до 55. Свыше 60 из каждой сотни семей пользуются стиральными машинами.

Важный показатель повышения благосостояния людей—улучшение жилищных условий. По размаху жилищного строительства Советский Союз уже много лет занимает первое место в мире. С 1966 года у нас ежегодно вводится в эксплуатацию более 100 миллионов квадратных метров жилой площади. Это превышает объем жилищного строительства в Великобритании, Франции, ФРГ, Италии и других странах «Общего рынка», вместе взятых. За 1971—1975 годы введено 544 миллиона квадратных метров жилья, что позволило улучшить жилищные условия 56 миллионам человек. На 1976—1980 годы намечено ввести еще 545—550 миллионов квадратных метров жилой площади.

Высокими темпами идет строительство детских дошкольных и внешкольных учреждений. Число детей, которые посещают детские сады и ясли, увеличилось за девятую пятилетку больше чем на 2 миллиона и превысило 11 миллионов; число посещающих школы и группы с продленным днем превышает 7 миллионов. На десятую пятилетку запланировано строительство детских яслей-садов и детских садов на 2,5—2,8 миллиона мест, расширение сети внешкольных детских учреждений и повышение качества их работы. Предусмотрено введение для работающих женщин частично оплачиваемого отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста одного года.

Увеличится число разнообразных предприятий и учреждений бытового обслуживания, торговли, общественного питания. За последние пять лет объем бытовых услуг, предоставляемых населению, вырос в 1,6 раза, а в десятой пятилетке увеличится еще в 1,5 раза, причем в сельской местности—в 1,7 раза.

Забота общества об улучшении материально-бытовых условий жизни людей многое дает всем и каждому, но особенно женщине-труженице. Благоустроенное жилье, возможность поместить ребенка в детский сад, ясли, школу с продленным днем, где ему обеспечивается хороший уход и воспитание, возможность пользоваться услугами прачечной, столовой, купить продовольственные полуфабрикаты, требующие минимальных затрат труда на приготовление пищи,—все это освобождает женщину от многих забот, положительно сказывается на ее здоровье, позволяет развивать и реализовать свои творческие силы и

КУРСОМ

способности в труде, культурной и общественной деятельности, успешно сочетать это с выполнением высокого материнского долга.

Значимость фактов, в которых раскрывается неуклонный рост благосостояния советских людей, особенно возрастает, если их сопоставить с положением дел в капиталистических странах, где невиданных размеров достигла безработица, стремительно растут цены и снижаются реальные доходы трудящихся, ухудшаются жилищные условия, урезаются государственные расходы на социальные нужды.

Очень важно себе представить, что средние данные о материальной обеспеченности людей в социалистическом обществе не скрывают за собой тех разительных фактических различий в положении семей, принадлежащих к разным общественным слоям, как то имеет место при капитализме. Известно, например, из официальных сообщений, что в такой богатой стране, как США, с ее высокими средними показателями уровня потребления многие миллионы живут в нищенских условиях, не обеспечивающих прожиточного минимума.

В Советском Союзе неуклонно растущий уровень потребления в разных семьях примерно одинаков, когда дело касается необходимых для жизни предметов и продуктов.

Разумеется, в области удовлетворения материально-бытовых потребностей населения у нас есть еще и немало нерешенных проблем. Но реальные тенденции убеждают, что все эти проблемы в недалеком будущем будут решены. Решены на основе всемерной интенсификации общественного производства, ускорения научно-технического прогресса, повышения эффективности производства.

Научно-технический прогресс, механизация и автоматизация производства—главный путь решения и такой важной социальной задачи, как улучшение условий труда. За годы девятой пятилетки создано 16,5 тысячи новых типов машин, оборудования, аппаратов и приборов, существенно облегчивших работу человека. На мероприятия по обеспечению благоприятных санитарно-гигиенических и максимально безопасных условий труда израсходовано более 11 миллиардов рублей—более чем на 40 процентов больше, чем за предыдущую пятилетку. Число людей, бесплатно получающих производственную одежду и обувь, увеличилось на 7 миллионов и составило ко второй половине 1975 года более 54 миллионов человек. На предприятиях установлено почти триста тысяч мощных вентиляционных систем, оборудованы душевые на полмиллиона мест, значительно расширены и улучшены другие виды санитарно-бытового обслуживания трудящихся.

Особое внимание уделяется улучшению условий труда женщин. Специально обсудив этот вопрос в июле 1975 года, Президиум Верховного Совета СССР указал на необходимость повысить ответственность руководителей предприятий за создание надлежащих производственных и санитарно-гигиенических условий труда женщин, за дальнейшее повышение уровня механизации и автоматизации трудоемких и вспомогательных работ. Президиумам Верховных Советов союзных республик, местным Советам и их исполкомам, Генеральному прокурору СССР, ВЦСПС предложено обеспечить необходимый контроль и надзор за соблюдением законодательства об охране труда женщин.

В Советском Союзе самый низкий уровень производственного травматизма. Иностранные делегации,

знакомаясь с условиями труда на советских предприятиях, неизменно восхищаются увиденным. Десятый пятилетний план предусматривает дальнейшее улучшение условий и охраны труда на базе широкого использования достижений науки и техники.

Большой шаг вперед сделан за последние годы и в области развития здравоохранения в нашей стране. На строительство и расширение медицинских учреждений, обновление и совершенствование медицинского оборудования, увеличение расходов на содержание больных в лечебных учреждениях, расширение подготовки медицинских кадров, физкультурно-оздоровительную работу государство ассигнует немалые средства.

Число больничных коек увеличилось с 2663,3 тысячи в 1970 году до 2933,3 тысячи в 1974 году; численность врачей возросла с 668,4 тысячи в 1970 году до 799 тысяч в 1974 году.

Значительно расширилась сеть женских консультаций и детских поликлиник. Число этих учреждений составляет более 22 тысяч. В девятой пятилетке только профсоюзы ввели в строй новых санаториев, туристских баз и других учреждений отдыха почти в два раза больше, чем в восьмой пятилетке. Здравницы строят также государственные органы и предприятия. За 1971—1975 годы в профсоюзных здравницах, пионерских лагерях побывало более 150 миллионов человек—в полтора раза больше, чем в прошлой пятилетке.

В ближайшие пять лет решениями XXV съезда партии предусмотрено довести общее количество больничных коек примерно до 3,3 миллиона, рационально сочетать строительство многопрофильных и специализированных лечебных учреждений, особенно расширяя их строительство в районах новостроек и в сельской местности. Планируется повысить нормы расходов на питание и другие нужды в родильных домах, детских и других специализированных больницах. Еще большее развитие получают санаторно-курортная служба и физкультурно-оздоровительная работа.

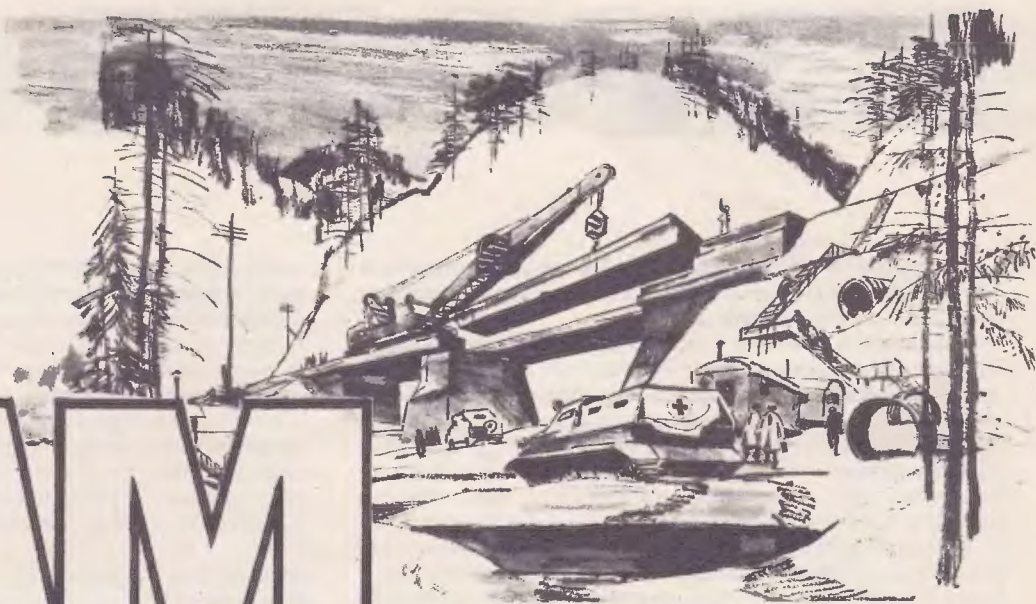
Подлинно демократическая система советского здравоохранения, у истоков которой стояли В. И. Ленин и его ближайшие сподвижники, обеспечила достижение замечательных успехов. Достаточно вспомнить, что до Великой Октябрьской социалистической революции средняя продолжительность жизни составляла всего 32 года. Теперь же она достигла 70 лет.

Четвертое десятилетие наш народ живет в условиях мира. Единодушно одобрив успешную деятельность Центрального Комитета КПСС, Политбюро ЦК, товарища Л. И. Брежнева по реализации Программы мира, XXV съезд подчеркнул, что международное положение Советского Союза сегодня прочно, как никогда. Ныне разрядка напряженности стала ведущей тенденцией в международных отношениях.

КПСС, советский народ и впредь будут неуклонно следовать ленинским традициям действенной солидарности с соратниками по борьбе за наши общие великие и благородные цели, всегда будут верны делу пролетарского интернационализма, будут защищать мир—величайшее благо для всех народов, важное условие прогресса современного человечества.

БАМ

прокладывают



ЗВЕЗДНЫЙ — еще не город; в нем не чувствуется устоявшейся размеренной деловитости давно обжитого людьми места, нет асфальтовых мостовых, почти нет каменных или кирпичных строений. Но это и не поселок. Звездный — это Звездный. И он уже стал родным для тысяч молодых людей, строящих Байкало-Амурскую магистраль.

Когда мы приехали в Звездный, весна была не за горами, но шкала термометра уже третий день показывала минус 35—40°. Снег хрустел под ногами с необыкновенной звучностью, стволы и ветви огромных разлапистых лиственниц, словно пудрой, были присыпаны инеем. Белели инеем бороды мужчин и ресницы женщин. Почти метровой толщины лед сковал быстрю Таюру. Тем не менее Звездный жил своей обычной, громкоголосой, бурлящей жизнью, рано просыпался и поздно затихал. Такие уж его населяют беспокойные люди...

— Тридцать пять градусов — ерунда, вот пятьдесят — это уже кое-что, — улыбалась Люда Сидорова, день рождения которой отмечали прямо на трассе.

Бригада монтажников Леонида Казакова, делегата XXV съезда КПСС, работала на сооружении водопропускной трубы, а поскольку труба эта требовалась срочно, в Звездный бригада не возвращалась из экономии времени: ночевали неподалеку от объекта — в низком, рубленом зимовье. И тем не менее стол в честь именинницы был праздничным. В пирог воткнули девятнадцать свечей, поджарили гигантскую яичницу с домашним салом и подняли за здоровье Люды Сидоровой кружки с чаем. Таков здесь обычай: пить чай вместо шампанского; во-первых, в Звездном сухой закон, во-вторых, искусно приготовленный чай не хуже шампанского. Во всяком случае, так утверждала виновница торжества.

Строители, прорубающие трассу через тысячеверстную тайгу, работают в труднейших условиях; это привычно, это удел первопроходцев. Только сильные духом, закаленные люди могут выстоять в единоборстве человека с природой.

Короткая, но яркая летопись Байкало-Амурской магистрали дает убедительные примеры мужества.

...Инженер Виталий Корков был в числе семнадцати, первыми ступивших на землю будущего Звездного. Тракторы и бульдозеры продирались сквозь вековую тайгу, завалы, трехметровые снежные заносы, продирались к сопкам, на которых впоследствии был разбит палаточный город. На одном из участков трассы спуск с горы оказался слишком крут. Тогда колонна двинулась в обход, по льду реки Таюры. Корков шел впереди, промеряя толщину льда, который из-за сильного течения местами был тонким и хрупким. Колонна осторожно ползла следом.

Внезапно открылась трещина, еще одна. Каким мужеством должны были обладать люди, чтобы не дрогнуть, остаться в кабинах тракторов, по сигналу Коркова на полном ходу бросить технику вперед!

Это было немногим больше двух лет назад. Первые палатки, потом первая школа, первый детский сад, первая больница, первый клуб. Так начинались Комсомольск-на-Амуре, Днепрогэс, Магнитка и целина. Два года назад так начался БАМ, так начался Звездный.

Буквально за считанные месяцы сопка, на которой не так давно охотники промышляли соболя, стала административным и культурным центром Звездного. Но сначала пришлось вырубить на сопке 8 огромных ступеней, а потом поставить на них дома. Надо было привыкнуть к гнусу, научиться преодолевать усталость.

Мы разговорились с Виталием Корковым, ныне начальником производственно-технического отдела строительно-монтажного поезда № 266, о том, как он представляет себе будущее Звездного.

— Два года назад мы мечтали об элементарном — столовой, теплом доме, клубе. Тогда клуб казался нам символом благоустройства, ведь кругом была тайга, по которой не то что проехать, пройти было делом нелегким. Сейчас в Звездном больше пяти тысяч жителей, паровое отопление, водоснабжение, газ, телефоны, полная электрификация, нет только что собственной телестудии!

Здесь планируется создание крупного лесопромышленного комплекса, неподалеку открыты железорудные месторождения. Звезд-

дний из деревянного превратится в каменный, благоустроенный город. Ну, а самое ближайшее будущее? Возведем спортивный комплекс, добротные дома для строителей магистрали, для молодоженов, откроем молодежное кафе.

БАЙКАЛО-АМУРСКУЮ магистраль строят молодые. И, конечно же, не за славой приезжают они сюда. Приезжают, потому что осознали все величие стройки века, ее необходимость. Невозможно усидеть дома, когда сверстники начали прокладывать дорогу, которой суждено изменить далекую суровую землю!

мочь специальной литературой, медикаментами, инструментарием. Очень многие хотят работать в Звездном после окончания института, училища. И— удивительное дело— никого не пугают наши условия, все в один голос заявляют: «Готовы терпеть любые трудности, лишь бы работать на магистрали!»

ТРУДНОСТЕЙ здесь, конечно, хватает. И тем, кто строит дорогу, и тем, кто стоит на страже их здоровья. Бригады разбросаны по трассе на протяжении нескольких десятков километров; чтобы добраться до больного, иной раз прихо-

ребята, лучше держать стабильно 18—20.

Его цепкий взгляд уловил, что пол сегодня плохо подметен. Он поинтересовался, что приготовлено на ужин. Потом заставил каждого раздеться до пояса и внимательно прослушал сердце и легкие.

Это не был плановый осмотр. Не была плановой и беседа о предупреждении простудных заболеваний, которую провел Григорий Иванович после ужина. Просто у него выдался свободный вечер, и врач совершил один из своих обычных выездов на трассу. Прежде чем проститься с лесорубами, он отсчитал несколько коробочек с витаминами и строго наказал повару выдавать каждому по два шарика перед обедом.

Профилактика в Звездном дает неплохие результаты. Несмотря на суровый климат, простудные заболевания здесь редкость, почти нет случаев травматизма, благополучно с острыми кишечными инфекциями.

Медикам Звездного много помогают шефы—сотрудники иркутских медицинских и научно-исследовательских институтов, крупных больниц области, ведущие специалисты района. Они часто бывают в Звездном, и консультируют тех, кого Коваль считает нужным показать квалифицированным специалистам.

На стройке стали привычными планерки с участием медиков. Разговор идет здесь не только об оздоровлении условий труда, но и о максимальном разнообразии блюд в столовых, о доставке ОРСом богатых витаминами продуктов, зелени, фруктов. Нам довелось быть свидетелями разговора в кабинете начальника отдела рабочего снабжения Звездного. Молодой врач Эдуард Алешин, проверявший меню рабочих столовых, докладывал результаты проверки.

— В мостоотрядовской столовой второй день нет свежей капусты,—горячился Алешин.—Непорядок!

Люди, сидевшие вокруг, делали пометки в блокнотах.

Ратуют медики и за развитие спорта на всей трассе и в Звездном. Частенько в свободный час они сами первыми становятся на лыжи, резонно считая, что добрый пример заразителен!

Очень много внимания уделяется в Звездном подготовке общественных санитарных инструкторов, активистов Красного Креста. Стало законом: минимум двое из каждой бригады должны следить за качеством пищи, уметь оказывать доврачебную помощь при травме, обморожении. Активисты каждую неделю устраивают рейды, проверяют санитарное состояние предприятий общественного питания, общежитий, улиц. Нарушителей чистоты клеймят в «Молниях» и фотозагзетах. Если это не помогает, штрафуют, вызывают на заседания парткома, комитета комсомола, комиссии исполкома.

...В конце минувшего года Звездный пережил знаменательное событие. Со значительным опережением графика строители БАМа закончили укладку железнодорожного полотна от Усть-Кута до Звездного.

Готовясь встретить первый поезд, Звездный расцвятился кумачом. Под всеобщее «ура» поезд миновал Таюрский мост. Позади остались 64 километра Западного участка магистрали, прорубленные через тайгу, через холод и дождь.

Пройдет время, и строители уйдут дальше к Байкалу, к Тихому океану. Но останется навечно Звездный—большая веха большого пути. И те, кто сменил их здесь, чтобы взять богатства из природных кладовых, вспомнят добрым словом мужество и стойкость первопроходцев, и тех, кто строил БАМ, и тех, кто стоял на страже здоровья строителей.

Усть-Кут—Звездный—Москва

МОЛОДЫЕ

Побывав в одной бригаде лесорубов, мы насчитали людей восьми национальностей и множества профессий: бывшего зубного техника и бывшего фотографа, бетонщика и парикмахера, радиомастера и недавнего десятиклассника, продавщицу цветочного магазина и тренера по плаванию. Сейчас их всех объединила общая работа, общая цель.

Трудовой подвиг строителей БАМа—это трудовой подвиг всей страны. Самое современное оборудование, спецодежда и материалы идут сюда со всех концов нашей Родины. Сотни посылок поступают в адрес строителей, тысячи писем, в которых один и тот же вопрос: «Как у вас дела? Не нужна ли помощь?»

Объезжая с главным врачом Звездного Григорием Ивановичем Ковалем бригады, работающие на просеке, мы много говорили о крепнущей с каждым днем связи самых разных людей со строителями магистрали.

— Мы, медики, ощущаем это в не меньшей степени, чем кто-либо другой,—рассказывал Коваль.—Нам пишут студенты медицинских вузов, медицинские сестры, фельдшеры, предлагают по-

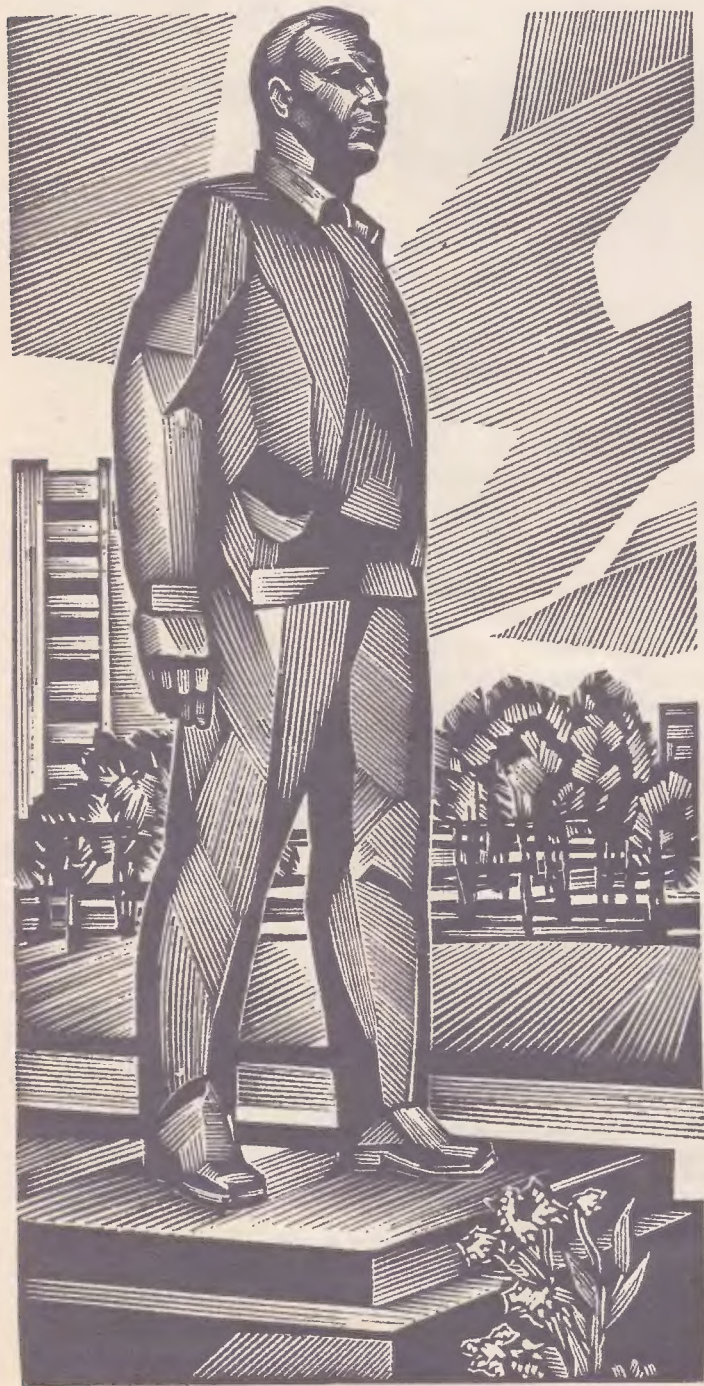
дится тратить три-четыре часа. По тайге порой даже больничный вездеход с красным крестом на борту не способен двигаться со скоростью более 5 километров в час. И все-таки не было еще случая в Звездном, чтобы врачебная помощь запоздала!

Все медицинские учреждения Звездного оснащены новейшим физиотерапевтическим оборудованием, хирургическим и другим инструментарием, необходимым инвентарем. Есть здесь и операционная. Правда, в активе местных хирургов пока нет сложных оперативных вмешательств: в 60 километрах отсюда—прекрасно оборудованная крупная больница.

Г. И. Коваль, почти всю жизнь проработавший на крупных строительствах, и его молодые коллеги основное внимание уделяют профилактике заболеваний. Каждую поездку по трассе они стремятся использовать с наибольшим эффектом. В этом мы убедились, побывав с Ковалем в одной из бригад. Григорий Иванович похозяйски обошел вагончики, в которых жили лесорубы, глянул на градусник.

— Плюс 24? Многовато,

Пятнадцать лет тому назад —
12 апреля 1961 года —
Земля узнала о бессмертном подвиге
гражданина Советского Союза
Юрия Алексеевича Гагарина, человека,
первым поднявшегося в просторы космоса.
За эти годы отважные покорители Вселенной
не раз выполняли сложные программы
по исследованию и освоению космоса,
прокладывая человечеству путь к планетам.



КОС

П. И. КЛИМУК,
летчик-космонавт СССР,
дважды Герой Советского Союза

Е. Б. БАБУРИНА,
кандидат медицинских наук

О ПРОФЕССИИ космонавта представление у некоторых, к сожалению, нередко далекое от действительности. Парадная сторона полетов всем хорошо знакома. Но главное не это. И даже не романтика, которая, безусловно, есть, а упорная работа, так высоко ценимая нашим народом, партией и правительством. Ведь каждый из космонавтов — это первооткрыватель чего-то нового, интересного и очень нужного человечеству.

О труде космонавта можно рассказать многое. Он ведь не только оператор, работающий с системами космического корабля, не только штурман, определяющий и отслеживающий по звездам, планетам и Земле изменения положения корабля при выполнении маневра, но и разносторонний исследователь. Недаром результатов любого космического полета с нетерпением ждут ученые: астрономы, астрофизики, астробиологи, астрогеологи и просто геологи, метеорологи, биологи, врачи.

К каждому полету космонавты упорно и долго готовятся. Именно поэтому подчеркиваем: наиболее яркая черта профессии космонавта — труд, труд и еще раз труд. И плюс ко всему хорошее здоровье!

Трудиться и жить в космическом корабле или орбитальной станции космонавтам приходится в необычных условиях. Организм человека в космосе приспособляется не только к таким известным неблагоприятным факторам внешней среды, как шум, вибрация, но и к специфическим факторам, присущим лишь космическому полету. Таковы в первую очередь необычно быстрая смена света и тени (по земным представлениям дня и ночи), длительная невесомость.

За земные сутки при полетах по околоземным гелиоцентрическим орбитам в космическом корабле или орбитальной станции день сменяется ночью 15—16 раз, так как продолжительность полного оборота корабля

МОНАВТ В ПОЛЁТЕ

вокруг Земли составляет приблизительно полтора часа. При этом сумерки и рассветы длятся всего лишь несколько минут. Остальное время ослепительно яркий свет обжигающего солнца чередуется с бархатно-черной темнотой небосвода, на котором горят яркие, крупные звезды. Это очень красиво, но мешает работать и отдыхать. Поэтому на иллюминаторах корабля предусмотрены специальные заслонки, но ими можно пользоваться только в периоды отдыха, когда не надо вести наблюдения. Ритм функционирования всех систем организма человека приспособлен к 24-часовой продолжительности суток. И смена привычного земного биологического стереотипа жизни дается с большим трудом. К стремительной смене дня и ночи привыкаешь не сразу. На это уходит от двух до четырех-пяти суток.

Как известно, Земля защищена от губительного действия космических лучей магнитным полем и атмосферой. В космосе защитную роль атмосферы выполняют оболочки корабля или скафандров. Благодаря тому, что орбитальные полеты проходили на высотах ниже радиационных поясов Земли, а специальная служба следила за интенсивностью космического излучения и появлением солнечных вспышек, ни в одном из полетов лучевого поражения человека не было. Однако состав космических лучей неоднороден. Известную его долю составляют проникающие через обшивку корабля тяжелые частицы с высокой энергией. Возможно, именно такие частицы стали причиной специфических «вспышек» в глазах, которые ранее отмечались американскими астронавтами и советскими космонавтами, а экипажем второй экспедиции орбитальной станции «Салют-4» наблюдались постоянно в течение двух месяцев. Эти «вспышки» напоминали шлейфы хаотических россыпей искр бенгальских огней. Периодичность их появления колебалась от 10—15 секунд до нескольких минут.

Организм человека в процессе многовековой эволюции привык к условиям постоянного воздействия силы земного притяжения, или, говоря иначе, к земной гравитации: на нашей планете все под влиянием собственного веса стремится к центру Земли. А в космосе гравитационной силы практически нет. Отсюда много необычного, в том числе и малоприятного.

Казалось бы, никаких неудобств, спи как хочешь, в любом положении, хоть вверх ногами. Но человек привык спать в постели. Поэтому космонавтам приходится укладываться спать в специальные спальные мешки.

Почти как туристам или альпинистам. Но в невесомости необходима надежная фиксация не только мешка, но и человека в этом мешке. Иначе во сне незаметно выскользнешь, уплывешь из вкладыша мешка и проснешься далеко от спального места.

При выполнении ремонтных работ во время полета можно с необычайной легкостью поднимать и перемещать многопудовые предметы — у них веса нет.

По этой же причине в невесомости легко передвигаться: слегка оттолкнись и плыви в нужном направлении, захотел его изменить — перевернись, ухватись за любой фиксированный предмет, вновь оттолкнись рукой или ногой — и ты движешься туда, куда наметил. При этом, если хочешь быстро и без хлопот достичь цели, не нужно торопиться и следует всегда помнить о плавности движений. Резко оттолкнешься от кресла или другого предмета — непременно перевернешься или будешь барахтаться, ударяясь о «потолок» и «пол» или борта станции.

Не следует думать, что в невесомости воздействие движущегося тела (предмета) на другой предмет всегда незначительное и мягкое. Сила удара о другой предмет там определяется не весом, которого нет, а массой — количеством вещества и мерой инертности этого вещества по отношению к воздействующей на него силе. Если об этом забыть, можно «набить шишку» или получить другой вид травмы. Поэтому способу передвижения в невесомости космонавт учится примерно около недели.

О необходимости приобретения новых навыков, связанных с изменениями координации движений, свидетельствует и такой факт. Если в невесомости бросаешь предмет, попытка попасть им в цель долгое время остается безрезультатной — брошенный предмет падает выше ее. Новые навыки координации движений приобретаются примерно через две недели, естественно, если тренируешься систематически.

В чем же дело? Ответ прост — сказываются навыки, выработанные на Земле, где точность попадания зависит от броска под определенным углом к горизонту выше цели. В противном случае промахнешься и попадешь ниже, поскольку брошенный предмет в зависимости от его веса из-за силы земного тяготения летит не по прямой, а по дуге. В невесомости все иначе. Там не действует закон Ньютона и любое тело, бросаемое в любом направлении, движется строго по прямой линии. В земных условиях такое движение можно наблюдать

только при вертикальном перемещении тела сверху вниз под действием силы тяжести: так, например, падает яблоко с дерева в безветренную погоду.

Влияние невесомости на организм отнюдь не безобидно. Представьте себе: кровь ничего не весит, а значит, отсутствует привычное давление гидростатического столба жидкости в сосудах тела.

В земных условиях при вертикальном положении тела кровь под влиянием силы тяжести стремится в сосуды нижней половины тела; в невесомости она проталкивается в эти сосуды в основном только силой сокращения сердечной мышцы. Происходит перераспределение крови: в большом круге кровообращения ее количество уменьшается, а в малом и в сосудах головы, наоборот, увеличивается. Отсюда головная боль, неприятные ощущения прилива крови к голове. Эти явления сопровождаются некоторым набуханием и покраснением слизистых оболочек глаз и носоглотки, отеком кожных покровов лица и верхней половины туловища, носовое дыхание затрудняется. Лицо становится одутловатым.

Интересны и некоторые иллюзорные ощущения. Так, на первых витках пребывания в невесомости казалось, что тело переворачивается через спину назад и находится в опрокинутом положении примерно под углом 110 градусов. Это ощущение не мешало работать, но в силу необычности такого состояния хотелось от него избавиться. Прилив крови к голове, тяжесть и головная боль ощущались довольно долго. Они были более выражены в течение первых суток полета, а затем постепенно уменьшались. Известно, что эти явления могут оставаться и до конца пребывания в невесомости.

На Земле у здорового человека иллюзии перевернутого положения тела не бывает, а приливы крови к голове многие ощущали, например, при сильном волнении, когда краснеют лицо и слизистые глаз, начинает стучать в висках, появляется головная боль.

Любой космический полет — это переход от условий гравитации через ускорения и перегрузки к невесомости. Все состояния хотя и специфичны для космического полета, но в той или иной мере вам также знакомы. Ощущение увеличивающейся скорости обычно вызывает положительные эмоции — «какой же русский не любит быстрой езды?». Резкое торможение любого вида транспорта, например, поезда, когда сорван стоп-кран, или машины, мало приятно. Это перегрузки. Невесомость, правда, кратковременную, вы ощущаете при полете на самолете, когда он «проваливается» в воздушные ямы, или при стремительном спуске лифта в многоэтажном здании. Об ощущениях и эмоциях при этом судите сами.

В космическом полете перегрузки испытываешь, лишь когда корабль выводится на орбиту или во время его посадки, а также в период выполнения коррекции орбиты, то есть при разгоне или торможении корабля. С небольшими ускорениями космонавт имеет дело постоянно, весь период полета. Чтобы «поплыть» в определенном направлении, как уже говорилось, приходится

отталкиваться от какого-нибудь предмета, ускорять свое движение.

Во время выполнения физических упражнений, например, при беге, от удара стопой о дорожку специального тренажера внутренние органы получают ускорение по вертикали оси тела. Но тело-то надежно фиксировано к бегущей дорожке, а желудок, кишечник, печень, сердце как бы «всплывают» вверх, вызывая необычные, довольно неприятные ощущения.

Из-за невесомости даже прием пищи и воды, а также гигиенический туалет являются работой, и непростой. Вода на борту космических летательных аппаратов хранится в специальных металлических шарообразных баллонах, высланных изнутри полиэтиленовой оболочкой. Ручным насосом в баллон между оболочкой и корпусом накачивается воздух; создается давление, вытесняющее воду в шланг. Если взять мундштук в рот и нажать на клапан, вода идет непрерывной струей до тех пор, пока клапан открыт. Остается только глотать. Но случается и иное. На борту есть система регенерации (восстановления) воды из конденсата, который получается из влаги воздушной среды станции. В этой системе вода подогревается до температуры 70—80 градусов. Можно пить чай. Для этого нужно наполнить горячей водой специальный пакет с чаем. Он из прозрачной полиэтиленовой пленки, имеет клапан, через который и заполняется. Если торопиться, внутрь пакета попадает воздух, который в невесомости не растворяется в воде, а находится в ней во взвешенном состоянии. Так что вместо чая втягиваешь в себя пену, подобную кислородному коктейлю. Пьешь такую пену, а напиться не можешь, чувства утоления жажды не возникает.

Не просто жить и работать в космосе. Немало трудностей испытывает человек в космическом полете, и, чтобы быстрее их преодолеть, четко выполнять все задания, исследователям космоса приходится длительно, упорно, серьезно тренироваться на Земле в период подготовки к полетам.

О том, как решаются такие, например, проблемы, как организация быта космонавтов, их питания, отдыха, тренировок во время полета, а также о реакциях организма в период реадaptации, будет рассказано в следующих номерах журнала.

НА ВКЛАДКЕ

*Летчики-космонавты СССР,
дважды Герои Советского Союза
В. И. Севастьянов и П. И. Климук
после очередной тренировки на Земле.*





1. Мышечные волокна (увеличение в 100 раз).

2. Клетка сателлит (увеличение в 10000 раз).

3. Миобласты (увеличение в 1000 раз).

Мышцы обладают способностью не только активно работать, но и восстанавливать себя заново. Главное условие перехода мышцы в строительное состояние — подавление ее рабочей активности.

У людей, занятых физическим трудом, у спортсмена рабочая активность мышц подавляется частично за счет их износа. В экспериментах мышцу заставляют перейти в строительное состояние, нанося ей травму. И в том и в другом случае мышечные волокна образуют клетки — сателлиты и миобласты, которые, бурно размножаясь, строят мышечную ткань.

Рисунки С. ЛУХИНА



МИОБЛАСТЫ— СТРОИТЕЛИ МЫШЦ

А. Н. СТУДИТСКИЙ,
профессор

НАШЕ ТЕЛО более чем на сорок процентов построено из мышц. Но что значит — построено? Мы не можем не поражаться видом мощной фигуры тяжелоатлета-штангиста с удивительно развитыми мышцами корпуса, рук, ног.

Стройны, изящны, подтянуты фигуры пловцов. Крепки, как орех, тела бегунов на длинные дистанции. Такими их сделали физические упражнения. Работа призвала мышцы к строительной деятельности. Факт общеизвестный, бесспорный, положенный в основу физического воспитания и спорта. И вместе с тем почти такой же загадочный, как в античные времена, когда была замечена зависимость строения тела от мышечных упражнений.

КАК ЖЕ МЫШЦЫ СТРОЯТ НАШЕ ТЕЛО?

Работают все органы. Но можем ли мы сказать, что каждый орган в результате рабочих усилий увеличивает свой объем и вес? Скорее всего нет. Известно, что некоторые органы под влиянием функциональной нагрузки несколько увеличивают свой объем и вес. Это называется рабочей гипертрофией. И все-таки вес их колеблется около определенной средней величины.

А мышцы? Создается впечатление, что для увеличения их веса и объема под влиянием специальных упражнений нет пределов. Известна система физических упражнений, получившая название культуризма. Что же происходит при этом с мышцами? Каким образом они строят или, вернее, перестраивают себя?

Человек, зная, что наш организм состоит из клеток, ответит: «Вероятно, как и все органы, путем размножения и развития клеток». И самое поразительное, что он окажется весьма близким к истине, хотя в современной науке, изучающей строение и жизнедеятельность мышц, едва-едва намечилось приближение к такому ответу.

На протяжении многих лет считалось, что мышцы утрачивают клеточное строение задолго до того, как начинают проявлять способность к увеличению веса и объема под влиянием физических упражнений.

В процессе эмбрионального развития мышцы, как и все другие органы, состоят из клеток, которые размножаются путем деления. Но на довольно ранних

стадиях зародышевого развития мышцеобразовательные клетки — миобласты — сливаются друг с другом в цепочки и формируют мышечные волокна.

Некоторое количество мышцеобразовательных клеток сохраняется в развивающихся мышцах до конца зародышевого развития. Они продолжают размножаться, увеличивая объем каждой мышцы. Но уже в первые недели после рождения человека или животного мышцы приобретают окончательное волокнистое строение.

Но если в мышцах нет клеток, как же они растут, как происходит увеличение их веса и объема? Только путем роста в длину и утолщения мышечных волокон! Таков был ответ на протяжении ста тридцати лет после появления первых учебников по гистологии — науке о тканях.

Известно, что многие органы способны к регенерации, то есть восстановлению структурной целостности после повреждения. Печень, например, может восстановить свой вес и объем даже при удалении $\frac{1}{3}$ ее массы. После повреждения печени начинается бурное размножение составляющих ее клеток. В результате масса органа восстанавливается, наращивается вес. Регенерационными свойствами обладают селезенка, щитовидная железа, яичники, слюнные железы и многие другие органы. Но все они также построены из клеток. А мышцы?

В течение долгого времени ученые относили мышцы к органам, неспособным к регенерации, так как в мышечной ткани нет клеток.

ПОВТОРНОЕ РАЗВИТИЕ МЫШЦ ВОЗМОЖНО!

И все-таки существовали сомнения в правильности этого вывода. Ведь некоторым животным свойственна глубокая перестройка мышц в процессе нормального развития. Взять, например, лягушку. Начинает она свою жизнь рыбоподобным существом — головастиком. И лишь на определенном этапе превращается в лягушку с четырьмя конечностями, головой, языком. Мышцы конечностей, головы, языка лягушки развиваются из мышцеобразовательных клеток-миобластов. А откуда берутся миобласты? Из мышц головастика, подвергающихся распаду.

Значит, вторичное развитие мышц возможно? А может быть, так дело

обстоит не только у лягушек, но и у млекопитающих, в том числе и у человека?

Какие только позвоночные не подвергались нами экспериментальному изучению в поисках клеточного (миобластического) механизма развития и регенерации мышц! Различные виды рыб, амфибий, млекопитающих. Опыты убеждали: основной строительный элемент регенерирующей мышечной ткани именно миобласты. А главное условие, без которого вторичное развитие мышц невозможно, — переход ее из рабочего в строительное, так называемое пластическое состояние.

Оказалось, что строительная активность мышц повышается при любом воздействии, подавляющем их рабочую активность. Можно, например, перерезать нерв или сухожилия, связывающие мышцу со скелетом. Как только мышца прекращает работать, она сейчас же переходит в пластическое состояние, направляя усилия на восстановление структурной целостности. Микроскоп дает возможность наблюдать, как в поврежденных мышечных волокнах образуются клетки — миобласты. Бурно размножаясь, они как бы наводят мост между разошедшимися концами мышцы.

Возник вопрос: а не может ли мышца выстроить себя заново целиком? Эксперименты свидетельствовали: строительная активность мышечной ткани возрастает прямо пропорционально нанесенным ей повреждениям. Так родилась идея о замещении: мышцы трансплантатом, представляющим собой измельченную мышечную ткань.

И вот решающий опыт: у экспериментального животного полностью удаляется мышца; превращенная в фарш с помощью ножиц, она представляет собой мелкие (не более 1 миллиметра в диаметре) фрагменты мышечных волокон, каждый из которых должен стать источником миобластов. Затем фарш с помощью пинцета размазывается вдоль сосудисто-нервного пучка и кости на месте удаленной мышцы.

День первый. На микроскопических препаратах — частички разрушенных мышечных волокон, сгустки крови, обрывки соединительной ткани и кровеносных сосудов.

День третий. Трансплантат начинает принимать форму мышцы; по периферии в него врастают кровеносные капилляры; разрушенные мышечные волокна активно производят миобласты.

День седьмой. Трансплантат наполовину состоит из миобластов, идет бурное строительство мышечного органа.

День четырнадцатый. Миобласты продолжают свою работу, но трансплантат уже приобрел волокнистое строение; в него начинают вращаться нервные волокна из прилежащего нервного пучка.

День тридцатый. Мышца сформирована. Если приложить электроды к нерву, то есть вызвать раздражение мышцы, она начинает сокращаться. Значит, она может работать!

Открытие свойства трансплантационной (или реимплантационной, как записано в формуле открытия) активности мышц было зарегистрировано Государственным комитетом по делам изобретений и открытий Совета Министров СССР в марте 1975 года. Двадцать три года напряженных исследовательских усилий понадобилось для того, чтобы повторить первый полученный результат на различных видах животных, выяснить все условия, как благоприятствующие, так и неблагоприятствующие приживлению и развитию пересаженной ткани, разработать бесчисленные варианты трансплантации, определить перспективы гомотрансплантации — пересадки мышц от одного животного другому.

На протяжении этих лет мы научились многому. Установили, что пластическое состояние, обеспечивающее возможность пересадки мышц, можно вызвать не только измельчением, но и другими воздействиями, подавляющими рабочую активность мышц. Наиболее впечатляющим достижением последних лет было открытие возможности трансплантации целых, ничем не подготовленных мышц. Этот феномен сейчас тщательно изучается.

Сравнительно недавно с помощью электронной микроскопии в мышечных волокнах были обнаружены плоские клетки, получившие название сателлитов. Выяснилось, что переход мышечной ткани от не клеточного состояния к клеточному совершается через стадию сателлитов. Не исключено, что вся строительная активность мышечной ткани, в том числе удивительные изменения мышц у спортсменов, обеспечиваются резервами клеток-сателлитов, возникающих в мышечных волокнах под влиянием интенсивных физических упражнений. Исследование роли сателлитов во всех процессах вторичного развития мышц — увлекательная задача науки на ближайшее будущее.

Нас часто спрашивают, когда закономерности вторичного развития мышц получат применение в клинике. На этот вопрос можно ответить так. Для широкого применения методов восстановления мышц в хирургической клинике необходимо дальнейшее, еще более глубокое изучение свойств мышечной ткани. Сейчас уже ясно одно: мышцы строят наш организм с помощью клеток. Задача исследователей заключается в том, чтобы, тщательно, всесторонне изучив эти строительные процессы, научиться управлять ими.



В нынешнем году Всемирный день здоровья посвящен проблемам борьбы со слепотой.

Генеральный директор Всемирной организации здравоохранения доктор Х. Малер в послании по случаю Всемирного дня здоровья 1976 года пишет:

«В настоящее время в мире насчитывается не менее 10 миллионов абсолютно слепых людей. У миллионов зрение настолько нарушено, что практически их можно считать слепыми с точки зрения возможностей образования и работы, оказания социальной помощи. Число таких людей растет и может, если не будут приняты необходимые меры, удвоиться в течение последующих 25 лет...»

На основе профилактики, достижений медицины и здравоохранения мы сможем добиться того, что девиз нашего Всемирного дня здоровья: «Помни, слепоту можно предупредить!» — будет иметь реальное значение для каждого уголка нашей планеты».

А. Г. САФОНОВ,
заместитель министра
здравоохранения СССР

УСПЕХИ

БОРЬБА с заболеваниями и травмами органа зрения имеет не только медицинское, но и большое социальное значение. Как показывает практика, число глазных заболеваний в последние годы возрастает. В немалой степени это связано с изменением характера производственной деятельности человека, увеличением числа профессий, требующих напряжения зрения, постепенным повышением в структуре населения удельного веса людей пожилого возраста. Увеличилось и число глазных заболеваний, требующих хирургического лечения: близорукость высокой степени, патология сетчатки, глаукома и катаракта.

Исходя из анализа этих данных, органы здравоохранения разрабатывают и осуществляют меры по дальнейшему развитию и совершенствованию офтальмологической службы, расширению сети лечебных учреждений и их техническому оснащению, подготовке кадров, по развертыванию научных исследований.

Как известно, в СССР создана стройная, научно обоснованная система оказания специализированной офтальмологической помощи населению.

Только за четыре года девятой пятилетки число врачей-офтальмологов увеличилось в стране на 10,5 процента (с 15798 в 1970 году до 17451 в 1974 году), а количество глазных кабинетов и отделений в поликлиниках возросло на 3,4 процента (с 7782 в 1970 году до 8048 в 1974 году).

Ежегодно специализацию и усовершенствование проходят свыше тысячи врачей-офтальмологов. Кроме того, широко практикуется, особенно в последние годы, проведение целевых семинаров и курсовых мероприятий по наиболее важным разделам современной офтальмологии. В результате число врачей-офтальмологов, получивших высшую категорию, увеличилось почти в 2,5 раза, первую категорию — в 2 раза. Это позволяет более быстрыми темпами «продвигать» на периферию «большую» офтальмологию, имея в виду в максимально короткие сроки достигнуть во всех областных, краевых и республиканских центрах такого уровня офтальмологической помощи, который присущ сейчас крупным специализированным центрам страны.

Значительная работа по организации офтальмологических отделений в республиканских, краевых, областных и городских больницах проведена в Белорусской, Латвийской, Таджикской, Казахской ССР. Большое внимание развитию офтальмологической помощи населению уделяют Министерства здравоохранения РСФСР и УССР. В этих республиках приняты специальные решения о строительстве крупных глазных больниц.

Важнейшей проблемой современной офтальмологии остается глаукома, одна из причин слепоты. Это наиболее распространенное заболевание, особенно среди людей среднего, пожилого и старческого возрастов. Вот почему изучению этиологии этого заболевания, разработке методов профилактики и раннего выявления, своевременному и эффективному лечению органы здравоохранения придают столь большое значение.

В нашей стране сложилась четкая система раннего выявления больных глаукомой и диспансерного наблюдения за

ними. Этому способствовала организация в поликлиниках специализированных приемов больных глаукомой, развитие сети отделений и глаукомных кабинетов, которых насчитывается сейчас более 200. Эти кабинеты проводят большой объем методической работы, организуют профилактические осмотры населения по специально разработанным планам. Министерство здравоохранения СССР разрабатывает сейчас ряд дополнительных мероприятий по борьбе с глаукомой.

В последние годы в некоторых районах страны прослеживается тенденция роста аллергических и аденовирусных заболеваний глаз (конъюнктивиты, кератиты и увеиты). Для борьбы с этой патологией в практику внедрены новые методы лабораторной диагностики и медикаментозной терапии. Однако еще не все аспекты этой проблемы решены в полном объеме. Коллективы ученых работают над дальнейшим совершенствованием методов диагностики и лечения аденовирусных заболеваний глаз, ищут пути их активной профилактики.

СОВЕТСКОЙ ОФТАЛЬМОЛОГИИ



Восстановление и коррекция зрения — проблема не меньшей важности. Наиболее распространенное и испытанное средство коррекции зрения — очки. В последние годы требования к этому виду глазного протезирования стали более высокими. В столицах всех союзных республик организованы кабинеты по подбору телескопических очков, помогающих восстановлению трудоспособности инвалидов по зрению. В дальнейшем такие кабинеты будут созданы в крупных городских поликлиниках.

Все большее распространение получает контактная коррекция зрения путем применения жестких и мягких линз. Контактная коррекция наиболее рациональна при некоторых видах патологии зрения. Назначая такой вид протезирования, врач обычно учитывает особенности профессии пациента. Сейчас в крупных городах функционируют 25 специализированных лабораторий. Министерство здравоохранения СССР совместно с другими министерствами и ведомствами разрабатывает более широкую программу развития метода контактной коррекции зрения.

Весьма перспективно новое направление коррекции зрения — с помощью имплантации искусственного хрусталика глаза. Сейчас этот метод внедряется в офтальмологическую практику. Готовятся кадры, апробируются наиболее эффективные методики и модели искусственных хрусталиков, создаются новые специализированные центры.

Много внимания уделяется в нашей стране научно-организационной и практической работе по профилактике глазного травматизма и восстановительному лечению больных и инвалидов.

Для исследования внутриглазного давления в Московском НИИ глазных болезней имени Гельмгольца Минздрава РСФСР применяется новый тонометр, в котором используется волоконная оптика.

Фото Вл. КУЗЬМИНА

Успешно развивается офтальмологическая помощь детям, в поликлиниках создаются кабинеты охраны зрения детей, кабинеты для лечения косоглазия. В ряде городов РСФСР (Москва, Красноярск, Кемерово, Новокузнецк, Пермь, Ижевск, Чебоксары), а также в Украинской, Латвийской, Таджикской, Молдавской и других союзных республиках организованы специализированные детские сады, а в детских садах общего типа — группы для дошкольников с косоглазием и амблиопией. В крупных городах ряда республик (РСФСР, Украинская, Грузинская, Казахская, Киргизская ССР) созданы фтизио-офтальмологические кабинеты при детских консультативных глазных отделениях и противотуберкулезных диспансерах.

На базе специализированных учреждений в Москве и Красноярске созданы всесоюзные школы передового опыта по охране зрения у детей.

Изучением физиологии и патологии глаза, разработкой методов профилактики, диагностики и лечения глазных болезней в нашей стране сейчас занимаются 6 научно-исследовательских институтов глазных болезней, 96 вузовских кафедр и 5 проблемных лабораторий. В 1973 году создан Всесоюзный научно-исследовательский институт глазных болезней Министерства здравоохранения СССР.

В практику здравоохранения активно внедряются современные хирургические методы лечения заболеваний глаз. Успешно бороться с глаукомой помогают патогенетически ориентированные операции. В лечении отслойки сетчатки широкое применение нашли пластические операции. Внедрены более эффективные методы диагностики локализации инородных тел глаза, методы послойной кератопластики при ожогах глаз, аллопластики. Интенсивно разрабатывается методика анатомо-реконструктивной хирургии глаза при его повреждениях. С развитием оптической техники, более совершенного инструментария, игл, шовного материала стало развиваться новое направление в офтальмологии — микрохирургия глаза; шире используются в микрохирургии возможности ультразвука и лазера.

Разработка важнейших направлений отечественной офтальмологии осуществляется под руководством ведущих ученых-офтальмологов нашей страны — Героя Социалистического Труда, академика АМН СССР Н. А. Пучковской, академика АМН СССР М. М. Краснова, Героя Социалистического Труда, члена-корреспондента АМН СССР Т. И. Ерошевского, профессоров С. Н. Федорова, Э. С. Аветисова, А. П. Нестерова и других.

Социальная программа десятой пятилетки, принятая на XXV съезде нашей партии, предусматривает дальнейшее развитие и совершенствование всех видов специализированной медицинской помощи населению, в том числе и офтальмологической. Нет сомнения в том, что органы здравоохранения, ученые, врачи-офтальмологи с помощью местных партийных, советских и общественных организаций с честью выполняют свои задачи в деле расширения и повышения качества офтальмологической помощи населению нашей страны.



ЛАУРЕАТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ПРЕМИИ СССР

ДАРУЮЩ

А. ВАСИНА

ДЕНЬ, когда Людмила С. выписывалась из клиники, был самым счастливым в ее жизни. Сдерживая слезы радости, она взволнованно благодарила врачей, вернувших ей зрение. Но когда двухлетняя дочурка, пришедшая с отцом встречать ее, пролепетала: «Мамочка, ну ведь правда, ты видишь, какая я стала большая?» — Людмила расплакалась. Какое это счастье — видеть! Она будет трудиться, будет воспитывать дочь.

Эта молодая женщина поступила в клинику Всесоюзного научно-исследовательского института глазных болезней Министерства здравоохранения СССР с диагнозом «глаукома». Одна из самых распространенных болезней (она не щадит ни детей, ни юных, ни стариков, но особенно часто поражает людей, вступивших в четвертое или пятое десятилетие жизни), глаукома занимает чуть ли не первое место среди причин слабо зрения и слепоты.

В основе развития этого заболевания чаще всего лежит нарушение оттока водянистой влаги, которая доставляет кислород и питательные вещества структурам глаза, лишенным кровеносных сосудов, — стекловидному телу, хрусталику, роговой оболочке.

Водянистую алагу продуцирует цилиарное тело, расположенное в задней камере глаза. Образующаяся там влага омывает стекловидное тело и хрусталик и через зрачок устремляется в переднюю камеру, к центральным отделам роговой оболочки. Отработанная водянистая влага, минуя сложную систему трабекул (перекладин), проходит в так называемый шлеммов канал и далее в коллекторные сосуды глаза, которые впадают в кровеносное русло.

В минуту продуцируется примерно 2 кубических миллиметра водянистой влаги и столько же ее оттекает. Если в силу каких-либо причин нормальная циркуляция водянистой влаги нарушается, она скапливается и начинает давить на стенки глазного яблока. Внутриглазное давление резко повышается. Сравните: в норме его величина колеблется от 18 до 25 миллиметров ртутного столба, а при глаукоме может достигать 50—60 миллиметров. В результате сжимаются мельчайшие кровеносные сосуды, которые обеспечивают питание сетчатки и зрительный нерв. Не получая необходимых веществ, эти важнейшие структуры глаза постепенно атрофируются. Зрение снижается, и если своевременно не принять действенные меры, человек обречен на слепоту.

Существует один способ восстановить нарушенную циркуляцию и нормализовать внутриглазное давление — устранить препятствие, мешающее оттоку водянистой влаги. В большинстве случаев это операция.



М. М. Краснов



Т. И. Ерошевский



А. П. Нестеров

Начало хирургическому лечению глаукомы было положено во второй половине XIX века немецким офтальмологом Альбрехтом Грефе. В дальнейшем русские и зарубежные ученые разработали ряд оперативных вмешательств при этом заболевании. Особенно большое распространение получили так называемые фистулизирующие операции. Больному делают отверстие (фистулу) в глазу, через которое выливается часть водянистой влаги, и внутриглазное давление падает. Значительный вклад в разработку этих операций внесли отечественные ученые А. Н. Маклаков, В. П. Филатов и другие.

Однако фистулизирующие операции не всегда позволяют восстановить физиологический баланс продуцирования и оттока водянистой влаги. Кроме того, фистула после операции прикрывается только конъюнктивой, а это увеличивает опасность проникновения в глаз инфекции. И хотя офтальмологи постоянно совершенствовали методики этих операций, становилось все более очевидным: старая антиглаукоматозная хирургия исчерпала свои возможности, нужен принципиально новый подход к решению этой проблемы. У истоков нового направления борьбы с глаукомой стоят советские ученые Михаил Михайлович Краснов, Тихон Иванович Ерошевский и Аркадий Павлович Нестеров.

Двадцать лет неустанного труда и кропотливых поисков... И вот результаты: раскрыты основные механизмы развития глаукомы. Установлено, в частности, что одним из важнейших механизмов развития заболевания является блокада трабекулярного аппарата. Система трабекул с промежутками и щелями между ними регулирует скорость оттока водянистой влаги, благодаря чему поддерживается постоянная величина внутриглазного давления. Бывает, что в силу различных причин трабекулы перестают пропускать жидкость, а цилиарное тело, как помпа, продолжает ее качать. Влага накапливается, внутриглазное давление растет...

В короткой статье всех блоков (препятствий на пути оттока водянистой влаги) не перечислишь: их больше двадцати. Но все они до мельчайших подробностей изучены и классифицированы учеными. Значительный вклад в теоретическую разработку проблемы микрохирургии глаукомы внес заслуженный деятель науки РСФСР, заведующий кафедрой 2-го Московского медицинского института имени Н. И. Пирогова профессор Аркадий Павлович Нестеров. Он и его коллеги впервые, кроме главных форм, выделили разновидности заболевания, указали место основного препятствия оттоку водянистой влаги из глаза. Новая классификация значительно облегчает постановку диагноза, выбор оптимального варианта операции.

Ученые не только выделили те микроструктуры в глазу, которые должны служить объектом хирургического вмешательства, но и разработали систему патогенетически ориентированных операций при различных формах первичной и врожденной глаукомы. Это значит, что хирург, приступающий к операции, точно знает, на каком именно участке возникло препятствие и что ему следует делать в каждом конкретном случае.

Но оперировать глаз с помощью обычных хирургических инструментов — то же самое, что делать тончайшую ювелирную работу топором. Ведь хирургу, оперирующему по новым методикам, приходится работать на крошечном операционном поле, измеряемом десятками, а иногда и сотыми долями миллиметра. Поэтому ученым пришлось решать еще одну чрезвычайно сложную задачу — создание микроинструментов. В этом им помогали сотрудники Всесоюзного научно-исследовательского и испытательного института медицинской техники Минздрава СССР и Всесоюзного научно-исследовательского института медицинских инструментов Министрства медицинской промышленности.

«Тихо! Идет операция!» — обычная табличка на двери операционной. Сосредоточенно работают ассистенты и операционная сестра. Необычна лишь поза хирурга: он оперирует сидя, руки — на специальных подлокотниках, которые снимают напряжение, позволяют совершать самые тонкие манипуляции.

До чего же малы микроножи, микроножницы и прочие инструменты, которые подает хирургу операционная сестра! Вот он накладывает швы. Еле различима игла величиной, пожалуй, с ресницу, а нитки-паутинки (диаметр 25–50 микрон) невооруженным глазом и не разглядишь. И потому глаз хирурга «вооружен» — все микрооперации по поводу глаукомы проводятся под микроскопом.

— Микроинструменты делают хирургическое вмешательство наименее травматичным для глаза, — говорит академик АМН СССР директор Всесоюзного научно-исследовательского института глазных болезней Минздрава СССР Михаил Михайлович Краснов. — Если раньше приходилось иссекать стенку глаза во всю толщину, а это значительная траума, то новая техника позволяет сделать микроотверстие на уровне того места, где произошла закупорка. Благодаря ниткам-паутинкам швы получают чрезвычайно тонкими и не вызывают патологических изменений в окружающих тканях, поэтому послеоперационные осложнения крайне редки.

Рождение микрохирургии глаукомы относится к началу 60-х годов, когда совсем молодой ученый М. М. Краснов впервые в

мире осуществил разработанную им операцию — синусотомию. Сегодня на счету М. М. Краснова и А. П. Нестерова более 3 тысяч операций. Среди них циклопектотомия и иридоциклопектотомия; специалистам всего мира последняя операция больше известна под именем красновской.

На базе новой техники учеными-лауреатами были усовершенствованы и модифицированы методики ранее существовавших операций: трабекулотомии, синусотрабекулэктомии, гониотомии, гониопунктуры. Двум последним операциям исследователи уделили самое пристальное внимание. Это не случайно: гониотомии и гониопунктуру используют для лечения врожденной глаукомы и глаукомы у детей.

Более 800 операций провел по поводу врожденной глаукомы член-корреспондент АМН СССР, заведующий кафедрой Куйбышевского медицинского института имени Д. И. Ульянова, Герой Социалистического Труда Тихон Иванович Ерошевский. И каждая из них — заново подаренный мир.

«Едва ли Вы помните меня. Когда я попал в Вашу клинику, мне было 6 месяцев. С тех пор прошло много лет. Я окончил школу, поступил в институт. Всем счастьем моей жизни я обязан Вам, моему дорогому спасителю!» — эти строчки адресовал Тихону Ивановичу юноша из Краснодара Сергей С.

«Только благодаря Вам тружусь, вышла замуж. Счастлива!», «Вы вернули мне радость жизни. Целую Ваши золотые руки» — сотни благодарных писем из Иванова, Фрунзе, Воронежа, Москвы...

Первооткрыватели... Они принимают на себя первые, а значит, самые большие трудности, неудачи, риск. Но и первые успехи по праву принадлежат им. За цикл исследований по микрохирургии глаукомы и ее патогенетическому обоснованию М. М. Краснову, Т. И. Ерошевскому и А. П. Нестерову присуждена Государственная премия СССР 1975 года.

Операции, предложенные учеными, используются в практике ведущих офтальмологических учреждений страны.

Труды советских ученых получили широкое международное признание: описания разработанных ими операций вошли во многие зарубежные руководства. Методику этих вмешательств осваивают специалисты США, Франции, Англии, Италии, Японии, Чехословакии, Югославии.

Но научной мысли несвойственно останавливаться на достигнутом. Поиск продолжается. Поиск на благо здоровья людей.

ИЗВЕСТНО, что благодаря улучшению материальных условий и успехам здравоохранения средняя продолжительность жизни в нашей стране возросла. Изменились и пределы дееспособного возраста, более продолжительным стал период зрелости, отодвинулись границы пожилого и старческого возраста.

Вспомните нежных супругов Пульхерию Ивановну и Афанасия Ивановича. Гоголь называет их старичками, именно так вы их себе представляете. А ведь Пульхерии Ивановне пятьдесят пять, Афанасию Ивановичу шестьдесят лет. Кто в наши дни скажет о такой женщине — старушка, о таком мужчине — старик? На шестом десятке мы еще и не выглядим и не чувствуем себя стариками, а уж 45—50 лет — самый зенит жизни, когда так много и сил, и планов, и желаний.

Дольше сохраняется не только творческая, социальная полноценность человека. Проллеваются и его биологические циклы, «запрограммированные» природой на время молодости и зрелости. По данным геронтологов (геронтология — наука о закономерностях старения организма), даже многие долгожители, люди старше 90 лет, сохраняют способность не только к половой жизни, но и к отцовству. Конечно, это, как и само долгожительство, — явление не слишком частое. Но факт сам по себе характерный. А как о явлении более типичном можно говорить о том, что и для пожилых супругов интимная сторона жизни в большинстве случаев не становится отзвучавшей.

Разумеется, в этом возрасте возникают свои проблемы, связанные и с естественными физиологическими изменениями организма и с заболеваниями, но очень часто и с предрастудками, психологическими барьерами, которые многие люди воздвигают себе сами.

Отношение к половой жизни у немолодых людей различное, о чем свидетельствуют и редакционная почта, с которой нас познакомили, и наш клинический опыт.

Некоторые женщины, вступив в климактерический период, полагают, что после установления менопаузы (прекращение менструаций) половая жизнь противостественна. Это свое убеждение они внушают иногда и мужьям, которые тоже начинают думать, что отныне жена способна быть не более чем добрым другом, что как женщина она уже не существует.

Другие женщины, наоборот, признаются врачу, что в молодости они старались избегать интимной близости, ограничивая своих мужей в этом плане, а сейчас, наоборот, мужья более пассивны, чем им хотелось бы.

Причины вполне объяснимы. Молодую женщину часто останавливает страх нежелательной беременности. Много сил в молодые годы отнимают уход за детьми, постоянные тревоги об их здоровье. А когда беременность уже не грозит, когда дети выросли и освободилось больше времени для себя, те эмоции, которые раньше подавлялись, теперь как бы оживают.

Многие пожилые супруги спрашивают: какой должна быть в их годы потребность в половой близости? Что считать нормой и что — патологией?

В отношении нормы приходится сказать то же самое, что говорилось применительно к молодому и зрелому возрасту: единой нормы не существует, или, во всяком случае, она очень индивидуальна. В пожилом возрасте половые влечения утрачивают оттенок настоятельности, неудержимости, но и не угасают вовсе. Большинство мужчин отмечают, что они уже не чувствуют себя готовыми к близости так безотказно, как это бывало раньше. Теперь уже и им нужна увертюра, многие начинают лучше понимать своих жен. Случается, что именно в этом возрасте наступает единство желаний, которого не было в молодые годы...

Какие причины способны слишком рано или в слишком большой степени ослабить половое влечение супругов?

Известно, что у человека этот круг эмоций связан не только с биологически обусловленным половым влечением, но и с факторами социального порядка: он зависит от всего образа жизни, от мироощущения, характера. С возрастом такая зависимость проявляется, пожалуй, еще ярче, чем в молодости. Когда нет поводов чувствовать себя «вышедшим в тираж», нет ощущения своей обесцененности в привычных сферах деятельности, более благоприятно складывается и интимная жизнь.

Немаловажным фактором, снижающим половое влечение, является переутомление, нервно-эмоциональная перегрузка, часто в сочетании с малой подвижностью и перееданием. Гиподинамия и повышен-



Рисунок
И. УШАКОВА

ОСЕНЬ супругу

ная калорийность пищи становятся причинами очень многих расстройств в организме человека. В этом плане обращают на себя внимание работы болгарских геронтологов, которые представляют веские доказательства в пользу усиленной мышечной активности: по их данным, искусственное обездвиживание приводит не только к изменениям мышц (вялости, дряблости), но и к другим нарушениям в организме, характерным для старости.

Не следует забывать, что экономия сил имеет свою диалектическую границу, за которой она начинает наносить ущерб организму. И отдых способствует поддержанию оптимальных процессов в организме только после нагрузки, достигающей стадии выраженного утомления.

Немолодым людям врачи-терапевты обычно настойчиво напоминают о разумной мере подвижности, о рациональном питании, необходимости переключаться с умственного труда на физическую активность. К таким советам могут безоговорочно присоединиться и сексопатологи, ибо это как раз те факторы, которые задерживают увядание организма, а значит, способствуют и более длительному сохранению половой функции.

Мы уже не раз говорили о том, что гармония интимной жизни надежнее всего складывается именно в супружестве. В пожилом возрасте это особенно значимо. Немаловажен факт, что семейная жизнь вообще лучше сохраняет здоровье человека. Это положение находит подтверждение и в статистических данных заболеваемости в группах холостяков и женатых. Установлено, что заболеваемость холостяков и незамужних выше, чем семейных людей. Та же тенденция характеризует и смертность.

В супружестве достигается то понимание друг друга, то выравнивание темпераментов, которые помогают преодолеть многие сложности, в том числе и обусловленные возрастом. Ведь в эту пору не меньше, чем прежде, супруги должны быть нежны и внимательны друг к другу, проявлять терпимость и чуткость.

Не приходится забывать о возможных заболеваниях, в частности нарушениях сердечно-сосудистой деятельности. Ведь во время полового акта повышается артериальное давление, учащается сердцебиение, происходит известное напряжение других жизненно важных систем организма. Особенно выражены эти явления у мужчин. Привычный фон интимной близости, гармония, сформировавшаяся за годы супружества, способствуют тому, чтобы эти реакции не выходили за пределы нормы. Но близость случайная, особенно с женщиной молодой, когда мужчина боится хоть в какой-то мере показаться несостоятельным, может оказаться для него роковой. Известны случаи тяжелых сосудистых катастроф, происходящих именно в такой ситуации.

Мы говорили уже, сколь важна для мужчины регулярность половой жизни, условия для которой наиболее благоприятны именно в браке. По данным специального обследования среди мужчин в возрасте 60—65 лет в одной из закавказских республик, прекращение половой жизни на 2—5 месяцев приводило в дальнейшем к ослаблению потенции. У женщин возобновление интимных отношений после продолжительной паузы иногда вызывает неприятные ощущения.

В пожилом возрасте особенно желательно, чтобы режим половой жизни был щадяще-стимулирующим: без непосильных перегрузок, но и без длительных периодов воздержания. Регулярность половой жизни, ее естественный ритм способствуют сохранению влечений женщины и достаточной потенции мужчины и после 60 лет.

Следует сказать о неправильных установках некоторых женщин. Им кажется, будто раннее увядание мужчины обеспечивает стабильность брака, и поэтому они не только не стараются стимулировать своего мужа, а, наоборот, бестактно подчеркивают: «Ты уже стал не тот». Вместо явно положительной оценки, которую заслуживает муж, сохранивший теплоту чувств и способность их проявлять, женщина иногда встречает холодность и непонимание.

Идеал супружества и гарантия нерасторжимости брака—в другом: в гармоничной перестройке партнеров, в мягком, тактичном и поистине любовном умении поддержать у мужа веру в себя как в мужчину, у жены—веру в свою сохранившуюся притягательность. Ведь недаром говорят, что женщина молода до тех пор, пока ее любят.

Поддержание естественной для каждого возраста половой активности и связанного с ней оптимального гормонального баланса положительно сказывается на общем тоне и состоянии нервной системы.

Не надо подстегивать природу, не надо искать каких-то необычных стимулов половой активности. Но ни к чему и гасить в себе и в любимом человеке естественные желания, настраиваться на аскетический лад. Осень супружества—это еще не конец интимной жизни. Ведь и на закате солнце ласково...

Г. С. ВАСИЛЬЧЕНКО,
доктор
медицинских наук,

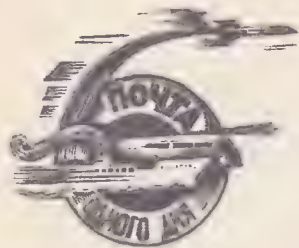
Ю. А. РЕШЕТНЯК,
кандидат
медицинских наук

ГАРМОНИЯ
И
ДИСГАРМОНИЯ



ЖЕСКОЙ ЖИЗНИ

См. «Здоровье» №№8, 9, 11, 1975 год и № 3, 1976 год.



СЕГОДНЯ ОТВЕЧАЮТ

1.

Врач
Н. А. ЗАХАРОВА—
М. Н. Щегловой,
Ленинград.

2.

Профессор
Л. Т. АНТОНОВА—
Сергею Р.,
Саранск.

3.

Кандидат
биологических наук
З. И. БАБЕНКО—
Н. И. Волоховой,
Тула.

4.

Кандидат
медицинских наук
Ю. П. ПОПОВА—
читательнице С.,
г. Коростень.

5.

Кандидат
медицинских наук
И. М. ВИНОГРАДОВА—
Людмиле Н.,
Москва.

6.

Старший специалист
Управления по внедрению
новых лекарственных
средств
и медицинской техники
Минздрава СССР
Л. И. ВАСИНА—
В. Васильеву,
г. Фрунзе.

КАЛЬЦИНИРОВАННЫЙ ТВОРОГ

1 «Как делают кальцинированный творог и кому он полезен?»



Кальций благотворно влияет на функцию центральной нервной системы, участвует в процессе свертывания крови, служит активатором ряда ферментов. Но особенно большую роль играет он в формировании костной ткани—98 процентов кальция содержится в костях и зубах.

Вот почему кальцинированный творог особенно полезен детям и подросткам, а также людям пожилым, у которых наблюдаются возрастные изменения костной ткани (в частности ее разрежение). Рекомендуется он и беременным женщинам и кормящим грудью.

Чтобы приготовить кальцинированный творог, надо слегка подогреть (примерно до 40°) сырое молоко и, непрерывно помешивая, влить десятипроцентный раствор кальция хлорида (хлористый кальций) или всыпать порошок молочнокислого кальция: на пол-литра молока 1—1,5 столовых ложки раствора или 3 грамма порошка. Покупают эти препараты в аптеке. Молоко надо довести почти до кипения; после того, как оно створожится, кастрюлю снимают с огня и охлаждают. Затем творожистую массу откидывают на сито, покрытое сложенной вдвое марлей. Чтобы творог был не очень жидким, его можно положить на несколько минут под гнет.

Кальцинированный творог—ценный питательный продукт. Однако не увлекайтесь им; чтобы не нарушить минеральный обмен в организме, в день следует съедать не более 100 граммов.

ЮНОШЕСКАЯ ГИПЕРТОНИЯ

2 «Во время осмотра врач обнаружил у меня повышенное артериальное давление. Может ли быть гипертония в таком возрасте, ведь мне всего 15 лет?»

Долгое время существовало мнение, что гипертонической болезнью страдают главным образом люди пожилого и среднего возраста. Практика последних лет показала, что повышенное артериальное давление у юношей—явление нередкое и что причины, способствующие его повышению у молодых и у пожилых людей, одни и те же.

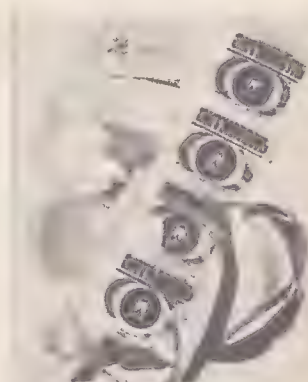
Способствует развитию заболевания, в частности, переутомление, связанное с постоянным нарушением режима дня. Поэтому подросткам, юношам особенно важно правильно организовать труд и отдых, распределить занятия так, чтобы ежедневно оставалось время на активный отдых.

Неоспорима и роль наследственной предрасположенности. Поэтому родители, страдающие гипертонической болезнью, должны особенно следить за тем, чтобы их дети соблюдали режим, правильно питались, занимались физической культурой. В таких семьях в порядке контроля и детям следует два раза в год измерять артериальное давление.

В юношеском возрасте, как правило, артериальное давление повышается незначительно и не сопровождается ухудшением общего самочувствия. Однако это не значит, что молодой человек может пренебрегать рекомендациями врача. Только разумное поведение и соблюдение предписанного врачом режима, а если требуется, и проведение необходимого лечения позволяют остановить развитие заболевания, не дать перерасти юношеской артериальной гипертонии в гипертоническую болезнь.

ЧЕМ ЗАМЕНИТЬ НАФТАЛИН?

3 «От запаха нафталина у меня сильно болит голова. Чем его можно заменить?»



Небольшие шерстяные вещи: кофточки, свитеры, носки, варежки и т. д.—можно переложить листьями эвкалипта, высушенными корками апельсина, нюхательным табаком, зашитым в мешочки. Однако эти средства, как и нафталин, лишь отпугивают моль и совершенно безвредны для ее яиц и гусениц. Поэтому перед хранением вычищенные в химчистке или выстиранные вещи рекомендуется просушить на солнце: солнечный свет и сухое тепло губительно действуют на яйца и гусениц моли.

Надежно предохраняет от моли шерстяные и меховые изделия препарат «Антимоль». 3—4 таблетки, завернутые в марлю, помещают на верхней полке шкафа; пары препарата тяжелее воздуха, опускаясь, они равномерно проникают содержимое шкафа. 1—2 таблетки можно положить в чемодан или в полиэтиленовый чехол, где хранится пальто. Ни в коем случае не превышайте эти нормы: скопление в комнате паров препарата может вызвать головную боль, тошноту.

Для обработки ковров и дорожек можно использовать «Дихлофос»—препарат в аэрозольной упаковке. Содержимое баллончика равномерно распыляют на изнанку ковра (дорожки): расстояние от распылительной головки до обрабатываемой поверхности должно быть 25—30 сантиметров. Ориентировочная норма расхода—1 баллон на 9 квадратных метров. После этого помещение надо тщательно проветрить и не забывать это делать ежедневно.

ПОЛНОТА И РЕЖИМ ПИТАНИЯ

4 «Я ем всего два раза в день и все равно полнею. Что делать?»

Вашу ошибку повторяют многие, полагая, что чем реже ешь, тем быстрее похудеешь. В действительности же такое грубое нарушение режима питания дает обратный результат. И вот почему.

Когда промежутки между приемами пищи большие, пищевой центр, расположенный в гипоталамической области головного мозга, находится в состоянии возбуждения. Это обуславливает постоянное чувство голода. А голодному человеку, как известно, трудно контролировать себя, и он съедает гораздо больше, чем необходимо.

Людям, страдающим избыточным весом, важно уменьшить аппетит. Поэтому есть надо не реже 4—5 раз в день. При частом приеме пищи наступает торможение функции пищевого центра, и аппетит подавляется.

Если вы поставили перед собой цель похудеть, то прежде всего ограничьте продукты, способствующие повышенному отложению жира в организме: крупяные, макаронные и кондитерские изделия, картофель, хлеб, мед, варенье. Возбуждают аппетит соленые, острые приправы, копчености: не злоупотребляйте ими. Старайтесь меньше употреблять соли и жидкости. Избыток воды в тканях тормозит распад жиров.

И не забывайте о физической активности, больше двигайтесь. Помните, что ожирения можно избежать только в том случае, когда калорийность пищи не превышает энерготрат.

ГОРЯЧИЕ ВАННЫ

5 «Мой муж любит по-долгу — по 30—40 минут — лежать в горячей ванне. Не вредно ли это?»



Пресные горячие ванны (40 градусов и выше) безразличны для организма человека. Под воздействием горячей воды резко изменяются процессы кровообращения в организме, и сердце вынуждено увеличить силу и частоту сокращений. Такая дополнительная нагрузка, естественно, утомляет сердце. Поэтому горячие ванны можно принимать только по назначению врача. Обычно продолжительность такой процедуры — не больше 8—10 минут.

С гигиенической целью рекомендуется принимать ванны индифферентной температуры (34—36 градусов) в течение 10—15 минут. Лежать в ванне надо спокойно. Вода не должна покрывать верхнюю часть грудной клетки.

Индифферентные ванны благотворно влияют на деятельность нервной, сердечно-сосудистой, эндокринной и других систем. Они улучшают функцию сальных и потовых желез, гладкой и эластичной становится кожа. Кроме того, у многих людей такая процедура снимает повышенную возбудимость, успокаивает, способствует улучшению сна. Вот почему их лучше всего принимать вечером, перед сном.

Однако и такие ванны полезны не всем. Поэтому тот, кто хочет принимать пресные ванны чаще, чем раз в неделю, должен проконсультироваться с врачом.

АНАБАЗИН

6 «Предлагают ли ученые какие-либо новые средства против курения?»

Совсем недавно на основе солянокислой соли анабазина, выделенного из ежовника безлистного (*Anabasis aphylla*) и по химической структуре близкого к никотину, советские ученые разработали препарат против курения. Механизм фармакологического действия препарата сводится к иллюзии никотинового насыщения организма и одновременно к снижению потребности в никотине. После принятия таблетки у человека возникает ощущение, будто он выкурил сигарету. Естественно, желание покурить пропадает. В процессе лечения оно возникает все реже и реже и наконец исчезает совсем.

По заключению клиницистов, препарат достаточно эффективен. После полного курса лечения (25 дней) 50 процентов курильщиков полностью отказываются от вредной привычки, а 37 процентов значительно уменьшают количество выкуриваемых сигарет.

В настоящее время ведутся работы по созданию эффективного метода контроля за качеством анабазина в условиях массового производства.



РАЗЪЯСНЕНИЕ ПО ОПУБЛИКОВАННЫМ МАТЕРИАЛАМ

После опубликования статьи кандидата медицинских наук Р. С. Патютко «Гены информируют» («Здоровье» № 10, 1975 г.) редакция получила множество писем с просьбой сообщить адреса учреждений, где можно получить медико-генетическую консультацию.

Уважаемые читатели, удовлетворяем вашу просьбу и сообщаем адреса некоторых медико-генетических кабинетов и консультаций.

Москва. Детская психоневрологическая больница № 6, Институт медицинской генетики АМН СССР, Всесоюзный НИИ акушерства и гинекологии Минздрава СССР.

Ленинград. Детская больница № 23.

Кемерово. Областная клиническая больница № 1.

Новосибирск. Городская клиническая больница № 1.

Киев. Детская городская клиническая больница № 14, Республиканская консультативная поликлиника при Киевском НИИ педиатрии, акушерства и гинекологии имени Героя Советского Союза профессора П. М. Буйко Минздрава УССР.

Донецк. Областная клиническая больница.

Минск. Городская клиническая больница № 7.

Алма-Ата. Республиканская клиническая больница.

Ташкент. Республиканская клиническая больница.

Фрунзе. Республиканская клиническая больница.

Ашхабад. Республиканская клиническая больница.

Рига. Республиканская клиническая больница, детская поликлиника № 5.

Вильнюс. Республиканская клиническая больница «Красный Крест».

Тарту. Республиканская клиническая больница.

Тбилиси. Республиканская клиническая больница.

Ереван. Научно-консультативная поликлиника НИИ акушерства и гинекологии Минздрава Армянской ССР.

Кишинев. Республиканский психоневрологический диспансер.

Начальник
Главного управления
лечебно-профилактической
помощи детям и матерям
Минздрава СССР
Е. И. АНДРЕЕВА



Врач

разъясняет,
предостерегает,
рекомендует

О. О. ГОДОВАНИК,
кандидат медицинских наук

ПОЯСНИЧНО

СИМПТОМЫ пояснично-крестцового радикулита хорошо известны—начинается заболевание приступом острой боли, или, как нередко говорят наши пациенты, «прострелом» в пояснице. Поясничные мышцы напряжены, нарастает чувство скованности. Движения болезненны и ограничены.

Болевой приступ (люмбаго) продолжается обычно несколько дней. Затем боль стихает, позвоночник становится подвижным, и человек чувствует себя здоровым. И тем не менее даже вне приступа периодически могут возникать ощущения неловкости, тяжести в области поясницы (так называемый поясничный дискомфорт).

С течением времени к приступам боли в пояснице может присоединиться и боль на боковой или задней поверхности ноги. Человек вынужден принимать позу, в которой боль ощущается меньше. Некоторые, например, испытывают облегчение, когда ложатся вниз лицом, подложив под живот подушку. Сидеть обычно легче с вытянутой ногой, на одной половине ягодицы, опираясь обеими руками о сиденье.

Долгое время существовало мнение, что причина болезни—воспаление седалищного нерва, вызванное инфекцией (седалищный нерв по-латыни *per-vus ischiadicus*). С этим связаны и названия болезни: ишиас, седалищная невралгия, люмбоишиалгия. Однако еще в начале текущего столетия невропатологи обратили внимание на то, что чаще воспаляется не сам седалищный нерв, а образующие его спинномозговые корешки. Возникли новые названия болезни—корешковый ишиас и пояснично-крестцовый радикулит.

Новые данные, полученные благодаря совместной работе анатомов и рентгенологов, невропатологов и нейрохирургов, физиологов и биохимиков, свидетельствуют, что заболевание это чаще всего связано с изменениями в поясничном отделе позвоночника. Какими именно, я сейчас расскажу.

Напомню прежде, что в позвоночнике смежные позвонки соединены друг с другом межпозвонковыми суставами и мощными связками. Между позвонками имеются отверстия, через которые проходят корешковые нервы. Роль амортизатора выполняют хрящевые эластичные межпозвонковые диски. Они же обеспечивают подвижность позвоночника. Если в силу тех или иных причин межпозвонковые суставы деформиру-

ются, то суживаются межпозвонковые отверстия и сдавливаются корешковые нервы. Человек ощущает боль. Такие изменения в позвоночнике получили название деформирующий спондилоартроз.

Иногда боль связана с обызвествлением связок позвоночника (деформирующий спондилез); это явление иногда неправильно называют отложением солей.

Но самой частой причиной боли в пояснице и ногах являются дегенеративные изменения межпозвонкового диска—остеохондроз. И для таких изменений имеются предпосылки, ведь межпозвонковые диски испытывают большую статическую и динамическую нагрузку.

Для наглядности приведу данные, полученные путем измерения внутридискового давления и силы сжатия диска в области поясницы. Оказалось, что самое высокое внутридисковое давление отмечается в положении сидя—до 175 килограммов, иными словами, 10—15 килограммов на квадратный сантиметр. В положении стоя—до 120 килограммов. При падении или неудачном прыжке нагрузка на позвоночник настолько возрастает, что может оказаться критической. Мы знаем, что для разрыва нормального диска требуется осевая сила сжатия в 500 килограммов, однако при остеохондрозе повреждение диска наступает и при значительно меньшей осевой силе сжатия.

Математический анализ показал, что у человека, рост которого 165 сантиметров и вес 60 килограммов, стоящего вертикально с вытянутыми горизонтально вперед руками, сила сжатия последнего поясничного диска составляет 66 килограммов. Если в таком положении удерживать груз весом в 10 килограммов, то сила сжатия диска составит 206 килограммов! Если туловище наклонено вперед под углом 90 градусов и руки опущены, эта сила составит 210 килограммов, а если человек к тому же удерживает груз весом в 30 килограммов, диск будет испытывать сжатие в 480 килограммов. Нередко, например, при кашле, чихании, натуживании, одновременно сокращаются все мышцы туловища, и сжатие позвоночника достигает силы в 240 килограммов. Вот почему в таких ситуациях нередко человек чувствует боль в пояснице.

Как видите, ежедневно в течение всей жизни наш позвоночник испытыва-

ет большие нагрузки. Однако мы не ощущаем этого до тех пор, пока межпозвонковые диски сохраняют свою эластичность, хорошо амортизируют.

С возрастом в процессе старения организма эластичность дисков постепенно и равномерно снижается, уменьшается их высота, а на телах позвонков возникают краевые разрастания (остеофиты). Хотя к 50 годам эти изменения уже выражены, в нормальных условиях особых расстройств не возникает. Другое дело, если под влиянием травмы позвоночника или, что чаще бывает, длительных микротравм диски изнашиваются преждевременно. Возникает остеохондроз. Это может случиться и в 40 и в 30 лет.

Кто наиболее подвержен длительным микротравмам? Люди, занимающиеся тяжелым физическим трудом или постоянно испытывающие сотрясение (водители машин, тракторов, поездов), а также те, кто длительно пребывает в согнутом положении, или сидит, или совершает однотипные движения. Изменение дисков скорее происходит и при неравномерной перегрузке позвоночника, например, у людей, имеющих врожденный вывих бедра, искривление позвоночника, а также после ампутации ноги. Страдают межпозвонковые диски и у людей с избыточным весом.

Установлен еще один интересный факт—у женщин, длительно носящих обувь на высоком каблуке, также перегружены задние отделы межпозвонковых дисков, а потому возможно и развитие остеохондроза.

Некоторые исследователи полагают, что, помимо механического фактора, в происхождении остеохондроза имеет значение и нарушение обменных процессов, в частности недостаток в организме витамина С. Надо заметить, что межпозвонковые диски у взрослого человека плохо «питаются», так как не имеют собственных сосудов. Питание осуществляется из тел позвонков путем диффузии.

Что же происходит в диске при его дегенерации и отчего у человека возникает боль? Вначале вследствие биохимических сдвигов ядро диска обезвоживается, в дальнейшем нередко сморщивается, а высота диска снижается. В окружающем ядро фиброзном кольце появляются трещины, в которые внедряются части ядра. В результате наружные отделы диска начинают выпячиваться, чаще кзади, натягивают за-

- КРЕСТЦОВЫЙ РАДИКУЛИТ

дною продольную связку позвоночника. Богато снабженная нервными окончаниями, она непосредственно прилежит к дискам.

На первых порах выпячивание диска то исчезает, то появляется вновь под воздействием травмирующих факторов. И тогда у человека повторяются приступы люмбаго. Когда выпячивание диска становится значительным, образуется так называемая грыжа межпозвонкового диска. Она давит на проходящий рядом нервный корешок. И человек испытывает боль в ноге.

Поскольку в основе пояснично-крестцового радикулита лежит перегрузка позвоночника, неоднократные его травмы, главное в профилактике заболевания—уменьшение статических и динамических перегрузок позвоночника, исключение условий, способствующих его травмированию. Какие же это меры?

В государственном масштабе речь идет о повсеместном внедрении механизации и автоматизации трудоемких работ, неуклонном сокращении сферы применения ручного труда. К сожалению, имеется немало профессий, где работа сопряжена со значительным физическим напряжением. И в этом плане предстоит еще многое сделать нашим конструкторам и инженерам.

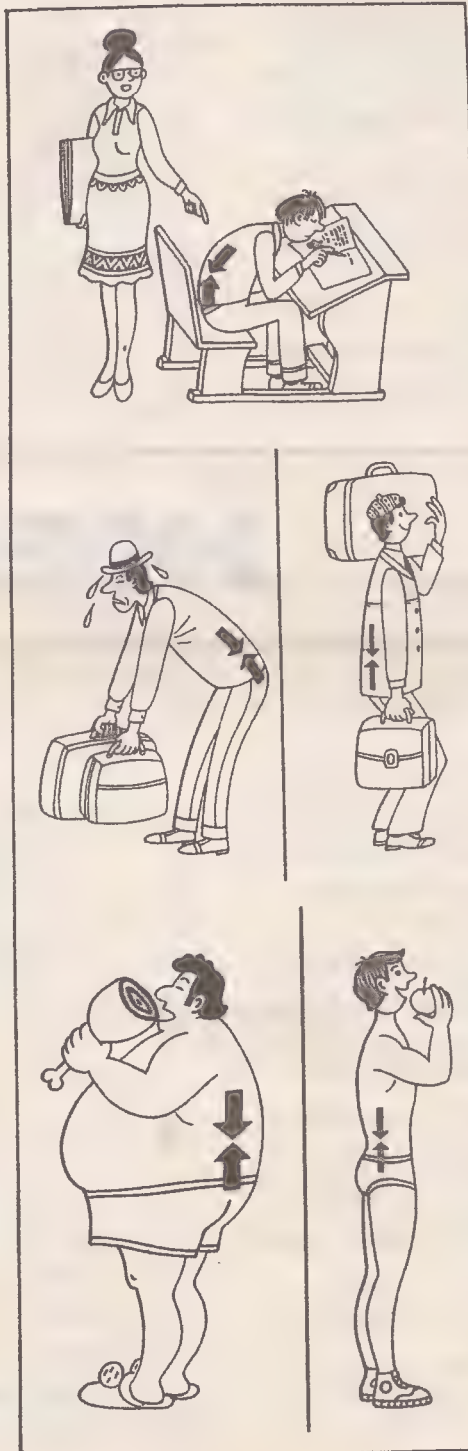
Индивидуальную профилактику остеохондроза, а следовательно, и пояснично-крестцового радикулита, необходимо начинать с детства. Это значит, что надо следить за формированием у ребенка правильной осанки, предупреждать искривление позвоночника, вызванного неправильной позой за партой, не допускать развития плоскостопия, обучать детей координации движений и умению расслаблять мышцы.

Очень важно рационально организовать свое рабочее место, чтобы трудиться в правильном положении, с выпрямленной спиной. Надо избегать длительного пребывания в неудобной позе, многократно повторяющихся наклонов и поворотов туловища. Если профессиональная поза, даже правильная, долго остается неизменной, полезно периодически изменять положение тела, делать физкультурные паузы.

Тем, кому в течение дня приходится стоять на вибрирующей платформе, целесообразно носить обувь на толстой резиновой подошве. Это снижает амортизационную нагрузку межпозвонковых дисков.

К сожалению, слабость мускулатуры у работников умственного труда и «сидячих» профессий, не занимающихся гимнастикой,—частое явление. У таких людей даже небольшая нагрузка угрожает повреждением дисков. Вот почему

Рисунки В. ШКАРБАНА



и взрослому, кроме соблюдения режима работы и правильной организации труда, мы советуем тренироваться, укреплять мышечную систему, ибо хорошо развитый мышечный корсет значительно облегчает и разгружает амортизационный аппарат позвоночника.

Однако следует помнить и другое—некоординированные движения, резкие нагрузки при несбалансированных мышечных сокращениях во время неудачных прыжков, рывковых движений, игры в городки, волейбол, подъема штанги могут быть потенциальной угрозой развития остеохондроза. Следовательно, и тренироваться надо правильно, четко отработывая технику отдельных движений.

Поднимать и переносить тяжести лучше с выпрямленной спиной и держать ношу перед собой возможно ближе к туловищу. Еще лучше переносить тяжелую кладь на плече. С помощью пояса, коромысла и других приспособлений необходимо распределять груз по возможности равномерно спереди и сзади. Когда необходимо поднять тяжесть с земли, нельзя наклоняться, следует согнуть ноги в коленях и немного присесть, держа спину прямой. Так же надо поднимать и ребенка.

Если вы решили приобрести новую мебель, обратите внимание на стулья. Удобнее те, которые имеют невысокое сиденье с внутренним наклоном и слегка выпуклой спинкой на месте изгиба позвоночника. Если изгиба на спинке нет, привяжите подушечку к внутренней ее стороне.

Несколько советов тем, кто страдает пояснично-крестцовым радикулитом. При появлении острой боли соблюдайте строгий постельный режим. Кровать должна быть жесткой, не прогибаться. Когда вам разрешат встать, полезно носить полужесткий съемный корсет или пояс штангистов. Если боль не совсем прошла, старайтесь меньше сидеть. Телевизионные передачи лучше смотреть лежа и есть полулежа или стоя. Когда боль уменьшится, займитесь лечебной гимнастикой, полезен массаж мышц спины. Противопоказано поднятие тяжестей, переохлаждение, длительная езда, особенно по неровным дорогам. Не советуем во время обострения париться в бане, принимать слишком горячую ванну, употреблять алкоголь—все это может усилить боль.

Ленинград

ВЕРОЯТНО, у читателя уже возникло предположение: речь пойдет о женской эмоциональности, нежности, высокой способности к состраданию. Да, и об этом! Но сначала о женском сердце не в переносном, а в прямом смысле.

Врачи уже давно заметили, что инфаркты миокарда у женщин, особенно в возрасте до 50 лет, происходят гораздо реже, чем у мужчин.

Однако с возрастом это преимущество женщин начинает постепенно уменьшаться, хотя не исчезает полностью. По нашим наблюдениям, проводившимся в течение нескольких лет в Харькове, инфаркт миокарда поражает женщин 30—39 лет в 8 раз реже, чем мужчин того же возраста; к 40—49 годам женщины болеют в 4,5 раза реже, чем мужчины, а в возрастной группе 60—69 лет уже только в 2,3 раза реже.

Более низкая заболеваемость женщин инфарктом миокарда объясняется прежде всего физиологическими особенностями их организма и главным образом деятельностью желез внутренней секреции. Женские половые гормоны тормозят развитие атеросклероза. Пока баланс этих гормонов активен, то есть до периода климакса, женщины гораздо реже мужчин страдают атеросклерозом коронарных артерий. Имеются данные и о том, что физиологические изменения, происходящие в женском организме во время беременности, благотворно сказываются на состоянии коронарных сосудов.

Но развитие инфаркта миокарда, как известно, объясняется не одними только биологическими причинами. Огромную роль в возникновении этого заболевания играют факторы социального порядка—образ жизни, организация труда и отдыха, бытовые привычки, эмоциональные стрессы.

Какая же здесь разница между женщинами и мужчинами? Что помогает одним, что подводит других?

Известно, что к числу факторов риска, увеличивающих вероятность инфаркта миокарда, относятся злоупотребление алкоголем и курение. Среди женщин курящих меньше,



Врач

разъясняет,
предостерегает,
рекомендует

З. А. ГУРЕВИЧ,
профессор

ЖЕНСКОЕ

чем среди мужчин, и еще меньше привержены они к алкогольным напиткам. Потому и вероятность инфаркта у них меньше.

Еще один фактор риска—недостаток физической активности, гиподинамия, столь присущая современным людям, и особенно горожанам, занятым умственным трудом. Работа у них преимущественно сидячая и к тому же требующая, как правило, нервного напряжения. Домой они не идут пешком, а едут в городском транспорте, в квартиру поднимаются на лифте, вечером смотрят телевизор или читают—тоже, разумеется, сидя или даже лежа...

Но в такую схему вписываются в основном мужчины. У женщины, будь она портниха или педагог, инженер или диспетчер, день проходит несколько иначе. Работа и рабочие нагрузки самодостаточны. А кроме того, надо проводить детей в детский сад или школу, сделать покупки, приготовить обед, постирать, убрать квартиру.

Домашний труд—труд нелегкий. Установлено, например, что развешивание выстиранного белья требует больше энергии, чем работа (в течение такого же времени) на тракторе; протирка окон больше, чем вождение такси, а при глажении белья в течение часа расходуется столько же калорий, сколько их расходует за такой же период времени каменщик.

Женщина ведет более подвижный образ жизни, что, несомненно, способствует улучшению обмена веществ, укреплению сердечно-сосудистой системы.

Значит, скажет иной мужчина, домашние хлопоты служат женскому благу, и мы, можно сказать, приносим себя в жертву, лежа на диване, в то время как жена работает на кухне или стирает белье?



Рисунки Ю. ФЕДОРОВА.

Нет, дело обстоит не так. Физическая нагрузка полезна лишь в известных пределах. А домашний труд работающей женщины нередко превышает эти пределы.

Кроме того, нельзя забывать, что физическая активность бывает разной. Одно дело—успеть в течение часа постирать белье, вымыть посуду, сбегать в булочную или молочную, и совсем другое—в течение того же часа походить на лыжах, погулять, провести это время, скажем, на теннисном корте. Энергетические траты могут не очень отличаться, но в первом случае они происходят отнюдь не на свежем воздухе

и едва ли сопровождаются положительными эмоциями. А без этих факторов польза физической нагрузки, конечно же, весьма относительна.

Работающую женщину, на которую возложены все домашние обязанности, постоянно гнетет мысль, что она чего-то не успевает. Такая длительная неудовлетворенность, напряжение без периодов разрядки неблагоприятно сказываются на состоянии нервной и сердечно-сосудистой систем.

Все эти причины могут способствовать развитию инфаркта миокарда и в том возрасте, когда еще действует достаточно надежная гормональная подстраховка.

Мы тщательно изучили образ жизни группы женщин, работников умственного труда, перенесших инфаркт миокарда. Оказалось, что домашним хозяйством из них занимались 100 процентов, а физкультурой и спортом — всего 11 процентов; больше половины практически не отдыхали, проводя вечера и выходные дни за различной домашней работой, не отключались от семейных забот даже во время отпуска.

Еще раз повторим: умеренная, систематическая физическая нагрузка становится защитой против инфаркта миокарда, но перегрузка, особенно в сочетании с нервным напряжением, играет уже обратную роль.

Не только со всех других точек зрения, но и с точки зрения охраны сердечно-сосудистой системы было бы рациональным, если бы домашний труд мужчины и женщины разделили поровну. Тогда, вероятно, каждый выполнял бы ту его долю, которая способна отчасти восполнить недостаток мышечной активности, и у обоих оставалось бы время для прогулок и занятий физкультурой.

Еще один совет. Известно, что к инфаркту миокарда предрасполагают сахарный диабет и чрезмерная тучность. Тучность можно даже поставить на первое место, так как она нередко способствует развитию диабета. Борьба с избыточным весом — это прежде всего правильное питание.

И, наконец, рекомендация, адресованная только женщинам: старайтесь избегать абортов, терпеливо лечиться по



Врач

разъясняет,
предостерегает,
рекомендует

РЕЖИМ ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

А. В. КОЗЛОВА,
профессор

ЛУЧЕВАЯ терапия широко применяется при острых и хронических воспалительных процессах, при различных заболеваниях кожи, желез внутренней секреции и других болезнях. Исключительно важную роль играет она в борьбе со злокачественными опухолями; нередко этот метод лечения оказывается единственным возможным и единственно эффективным.

Такие широкие показания к лучевой терапии объясняются своеобразным свойством ионизирующей радиации вызывать различный биологический эффект, начиная от скоропроходящих функциональных и кончая необратимыми изменениями тканей, в зависимости от конкретных условий облучения.

При лечении страдающих острыми воспалительными процессами (острый послеродовой мастит, паротит, панкреатит, карбункулы, гидраденит, фурункулы) в начальных стадиях заболевания основная задача — снять раздражение периферических нервных окончаний, находящихся в коже. Облучение помогает нормализовать кровообращение, стимулировать жизнедеятельность окружающих тканей. Нередко бывает достаточно одного-двух облучений в малых дозах, чтобы прервать болезненный процесс.

Главная цель лучевой терапии злокачественных новообразований — подавить способность опухолевых клеток к размножению, разрушить их. Для этого требуется довольно длительное облучение в больших дозах.

Эффективность лучевого лечения как воспалительного, так и опухолевого процесса определяется реакцией окружающих тканей и организма в целом. И врач, назначая ту или иную дозу облучения, учитывает обязательно оба эти фактора. Не случайно в комплексе лечебных мер немалая роль отводится медикаментозной терапии, соблюдению больного определенного режима. К примеру, при лучевом лечении воспалительных процессов

СЕРДЦЕ

поводу воспалительных заболеваний гениталий. Этим самым вы предупредите преждевременное угасание функции половых желез, продлите период естественной гормональной защиты против инфаркта. Используйте возможности, которые предоставляет наша система здравоохранения: посетайте женскую консультацию, находитесь под наблюдением врача!

С возрастом, как уже говорилось, разница в частоте сердечно-сосудистых расстройств у мужчин и женщин постепенно сглаживается. И, к сожалению, не потому, что мужчины начинают болеть реже, а потому, что женщины — чаще.

Гормональная защита перестает действовать, и все те факторы, которые способны вызвать инфаркт миокарда, становятся для женщин столь же опасными, сколь и для мужчин. А некоторые из них, в частности стрессовые ситуации, пожалуй, воздействуют на женщин острее.

Возраст за 50 — возраст бабушек (хотя и молодых!) Вспомните, какое место занимают бабушки в семье. Очень часто они еще работают, а если и ушли на пенсию, то отдыхают гораздо меньше, чем мужчины. На них, что называется, держится дом: они и готовят и занимаются уборкой, они стоят в центре всех перипетий семейной жизни, волнуются уже не только за детей, но и за внуков. И часто именно отрицательные эмоции и обиды приводят бабушку на больничную койку.

В нашей стране очень много делается для охраны здоровья женщин, для облегчения их труда и создания лучших условий на производстве и в быту. Но очень многое зависит и от семьи. Сердце любимой женщины — жены, матери — это преданное и нежное сердце надо беречь!

Харьков.

назначают антибиотики, общеукрепляющие средства, часто рекомендуют постельный режим.

Случается, однако, что больные проявляют самостоятельность и после процедуры облучения сами себе «прописывают» или грелку, или холод, или компресс. Этого делать нельзя ни в процессе лечения, ни в ближайшее время после него, так как может нарушиться нормальное течение реакции тканей на облучение. Нельзя также мыть кожу в этих местах горячей водой, растирать ее мочалкой, расчесывать. Не разрешается и смазывать кожу йодной настойкой и другими раздражающими веществами: может появиться сильное покраснение, а затем и изъязвление, которое заканчивается обычно образованием истонченных (атрофических) рубцов; кожа при этом тоже истончается.

А вот если врач рекомендует смазывать поле облучения топленым свиным или рыбьим жиром, эмульсией алоэ, бальзамом Шостаковского (в разведении 1:4), кремом «Бархатный», аккуратно выполняйте его назначения.

Особенно важно соблюдать правильный режим при лучевой терапии злокачественной опухоли. Дело в том, что новообразование развивается на фоне значительного нарушения обмена веществ, нарастающей интоксикации организма продуктами жизнедеятельности опухоли и веществами, которые образуются в результате ее распада. Все это ослабляет больного, снижает его защитные силы.

А лучевая терапия, в свою очередь, вызывает в организме ряд изменений как общего, так и местного характера. У некоторых больных наблюдается ослабление деятельности сердечно-сосудистой и легочной систем: появляется учащение сердечных сокращений, аритмия, могут быть боль в сердце, одышка, приступы кашля.

В процессе лучевого лечения некоторые больные жалуются на потерю аппетита, тошноту, иногда у них бывает рвота, вздутие живота, понос. Эти симптомы не следует оставлять без внимания, надо сразу же сказать о них врачу, чтобы он мог порекомендовать необходимые средства. Обычно все указанные нарушения носят функциональный характер и после окончания лучевой терапии, а чаще еще в процессе лечения перестают беспокоить больного.

Более выраженные изменения развиваются в тканях и органах, непосредственно подвергающихся облучению. Какие же это изменения? Вначале — расстройство кровообращения, проявляющееся отеком, в последующем — расплавление капилляров, постепенное зарастание просвета сосудов, разрушение нервных окончаний. Восстановление облученной ткани протекает в течение нескольких недель.

Обнаруживаются изменения и в слизистых оболочках облучаемых органов — полости рта, носоглотки, пищевода, кишечника, женских половых органов, мочевого пузыря и других. Вначале бывает сильно выражена

гиперемия — прилив крови, отечность, затем постепенно отторгаются клетки поверхностного слоя — эпителия. Регенерация (восстановление) слизистой оболочки требует двух-трех недель.

Хотя восстановление функций идет медленно и может быть неполным, человек сохраняет трудоспособность, живет полноценной жизнью.

В настоящее время врачи располагают средствами, снижающими степень лучевых изменений в пораженных опухолью и близлежащих нормальных тканях и органах. Одним из наиболее эффективных оказался кислород. Он повышает (что очень важно!) чувствительность опухоли к облучению, подавляет симптомы общей реакции организма, усиливает способность нормальных тканей преодолевать лучевое повреждение.

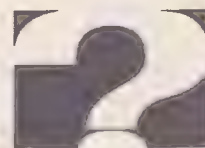
Вот почему специалисты рекомендуют больным после сеанса облучения пользоваться кислородными подушками, чаще проветривать комнату, держать по возможности окна и форточки открытыми. Не менее двух-трех часов в день больному следует проводить на свежем воздухе, но, разумеется, не доводя себя до утомления.

Особенно важно правильно питаться. Пища должна быть легко перевариваемой и калорийной. Надо включать в рацион молочные продукты, яйца, сваренные всмятку, сливочное и растительное масло, мясо, рыбу, овощи — вареные и протертые. Следует выпивать достаточное количество жидкости (чай, фруктовые соки, молоко) — не менее пяти стаканов в день. Это способствует выведению из организма токсических веществ, образующихся как в результате развития опухоли, так и в процессе ее разрушения под влиянием облучения.

Совершенно необходимо регулярное введение витаминов, особенно А, С, группы В, так как в процессе лучевой терапии они разрушаются в тканях. Тем больным, кому свежие овощи и фрукты врач временно не разрешает, прописывают витаминные препараты.

Следует полностью исключить любые раздражающие слизистую оболочку пищеварительного тракта продукты: алкоголь и всевозможные специи — уксус, перец, горчицу, очень горячую или очень холодную пищу; запрещается курение. Эти правила должны особенно строго соблюдать те, кому проводится лучевая терапия по поводу заболеваний органов пищеварения.

Как показывает практика, неблагоприятное влияние на течение восстановительных процессов в облученных тканях оказывают различные очаги инфекции в организме. Таким очагом может быть не только то или иное хроническое заболевание, но и кариозные зубы, удаленные корни зубов. Поэтому, если врач рекомендует перед облучением удалить больные корни, запломбировать зубы или провести курс лечения по поводу стоматита, цистита или хронического колита, выполнять его назначения следует неукоснительно.



Отвечает
специалист

Отчего бывает налет на языке? Означает ли это, что человек нездоров? Об этом спрашивает читательница С. Бакулина (Татарская АССР).

Отвечает
гастроэнтеролог,
кандидат
медицинских наук
И. В. ЛУКАШОВА.

НАЛЕТ, изменение окраски языка и неприятные ощущения во рту могут быть признаком того или иного заболевания.

Язык не случайно считают зеркалом желудка. По наблюдениям врачей, при хронических гастритах с повышенной кислотностью, хронических энтеритах, а также колитах, особенно сопровождающихся запорами, язык обложен, то есть почти сплошь покрыт беловато-серым налетом. Он даже иногда несколько увеличивается в объеме.

Сухой, обложенный, слегка уменьшенный в размерах язык характерен для гастритов с пониженной и нулевой кислотностью. А при обострении язвенной болезни налет чаще всего серый или желтовато-серый; слизистая рта и зева набухшая.

Существует и такое образование — географический язык, когда форма налета напоминает географическую карту. Это можно увидеть, например, у страдающих диатезом и глистными инвазиями, а также у беременных женщин. Язык малинового цвета нередко бывает у больных скарлатиной.



Сон и бодрствование

Ж. М. МИНАСЯН,
кандидат медицинских наук

СУЩЕСТВУЕТ изречение: «Сон для организма — все равно, что завод для часов». Во сне накапливаются силы для завтрашнего дня, отдыхает нервная система, создаются предпосылки высокой работоспособности и бодрого настроения. Согласно современным представлениям, сон не только отдых мозга, но и фаза его своеобразной активной деятельности, особой переработки информации, полученной днем.

Великое благо для человека — уметь засыпать быстро, спать достаточно долго и крепко. Да, именно уметь, ибо качество сна во многом зависит от сформировавшихся с детства привычек.

Суточный ритм сна и бодрствования принадлежит к числу основных биологических ритмов организма. Он как бы запрограммирован самой природой в полном согласии с ее естествен-

ными ритмами: день — ночь, восход — закат, свет — темнота. И тем не менее этот ритм устанавливается не сам собой, а вырабатывается постепенно, под влиянием режима и окружающих условий.

Исследователи, занимающиеся физиологией раннего возраста, провели такой опыт: за новорожденным ребенком было установлено непрерывное круглосуточное наблюдение. Его поведение, фиксировавшееся каждую минуту, было затем условно изображено на бумаге в виде чередования четырех цветов: спокойный сон обозначался черным, беспокойство — красным, кормление — желтым, спокойное бодрствование — голубым.

В первую неделю-полторы в этом своеобразном цветовом дневнике голубая краска почти отсутствовала, а черные и крас-

ПОТРЕБНОСТЬ В СНЕ

Возраст	Количество часов в сутки
1 год	16—17
2—3 года	14—16
4—5 лет	13—14
6—7 лет	12—13
8—10 лет	11—12
11—12 лет	10—12
13—14 лет	9,5—10

ные участки перемежались одинаково беспорядочно в течение всех суток. Лишь желтый цвет выделялся в этом хаосе четкой повторяемостью: в промежутке, соответствующем времени от 6 утра до 12 ночи, на равных расстояниях друг от друга выстраивались шесть желтых квадратиков.

Примерно с третьей недели пространство между по-

следним и первым желтыми квадратиками (от 12 ночи до 6 утра) стало все меньше и меньше пересекаться красными участками, превращаясь в почти непрерывную черную полосу: ребенок «усвоил», что ночь существует для сна.

Краски дня тоже начали чередоваться в более четком порядке. Все чаще и чаще, как кусочки весеннего неба, стали мелькать вслед за желтыми сначала совсем узенькие, а потом все более и более расширяющиеся голубые полосы: сытый малыш стал спокойно бодрствовать, а потом почти совсем мирно — лишь кое-где мелькнет красный штришок — засыпать...

Вероятно, читатели сами уже сделали вывод, что первый водитель ритма сна — правильный режим кормления. Именно с этого начинается вся организация режима дня новорожденно-

го, это стержень, вокруг которого создается все остальное.

Важное значение имеет, конечно, и гигиена сна. Днем, если позволяет погода, лучше всего укладывать ребенка на открытом воздухе. Движение воздушных масс, их освежающая прохлада, достигая личика ребенка, действуют успокаивающе и усыпляюще. Даже самые «бессонные» дети на воздухе обычно засыпают быстро и крепко.

Если ребенок спит в комнате, ее надо предварительно проветрить, а когда погода позволяет, оставлять окно или форточку открытой. Ведь во время сна увеличивается потребность мозга в кислороде, и его нельзя держать на голодном пайке.

Не следует чрезмерно укутывать малышкой, укрывать тяжелыми одеялами. Жара и духота — враги хорошего сна. А хороший сон — значит, во-первых, нормальный по длительности (не слишком короткий и не слишком продолжительный) и, во-вторых, достаточно глубокий и спокойный.

Потребность в сне, соотношение между сном и бодрствованием меняются в зависимости от возраста. Ребенок первых месяцев жизни спит 20—22 часа в сутки. Годовалый — уже только 16—17 часов, отдавая бодрствованию почти целый «рабочий день» — правда, с двумя перерывами.

Чем старше ребенок, тем больше увеличиваются периоды его бодрствования. С 6—7 лет дети обычно переходят к так называемому монофазному сну: как и большинство взрослых, они уже не спят днем, и сутки делятся для них на два периода — бодрствование и сон. Впрочем, и для семилетних послеобеденный отдых в постели весьма желателен.

Во многих семьях нет проблемы укладывания — пришло время, и ребенок охотно отправляется спать. Но разве мало и таких семей, где буквально каждый вечер начинаются уговоры, пререкания, споры? Спорят взрослые, решая, можно или нельзя позволить ребенку посидеть еще полчаса. Упрямится, капризничает сам малыш, уверяя, что ему совершенно не хочется спать. И действительно, уложенный в конце концов в постель, он мучительно

долго не засыпает. Надо сказать, что детский негативизм ярче всего проявляется именно в такой ситуации. А почва для негативной реакции создается неправильными установками взрослых, отсутствием необходимой твердости, четкого режима.

Время отхода ко сну должно быть совершенно неизменным. Детей дошкольного и младшего школьного возраста рекомендуется укладывать в восемь часов вечера, с девяти лет — на час позже. Но когда — не единственный вопрос; не менее важно — как.

Родители, приучившие ребенка к тому, что возле его кровати обязательно кто-то сидит, рассказывая сказки или напевая песни, знают, как ведет себя малыш, если лишить его этих привычных условий: будут слезы, капризы, недовольство.

Ребенок не может сразу перейти от активного бодрствования ко сну. Какой-то постепенный переход, мягкий спад столь присущей детям активности необходим. Но, конечно, создавать это предсонное состояние надо не тогда, когда ребенок уже в постели, а на час-полтора раньше.

Постарайтесь переключить малыша с шумных игр на тихие и спокойные занятия. Можно и сказку рассказать, но, конечно, не страшную; можно и песню спеть или дать послушать пластинку, магнитофонную запись, но мелодичную, в спокойных ритмах. Можно и, пожалуй, даже необходимо просто посидеть с ним, ласково поговорить. Нельзя допускать, чтобы ребенок засыпал огорченным или не получившим ответа на какой-то волнующий его вопрос.

Минут за двадцать до укладывания надо напомнить малышу, что пора умыться и спать. А после гигиенических процедур маленького можно отвести в кровать, более старшего отвести за руку или просто пойти с ним, помочь раздеться, если такая помощь необходима, пожелать ему спокойной ночи — и уйти.

А как быть, если детей приходится укладывать в той же комнате, где взрослым надо в это время продолжать свои обычные дела? Некоторые родители считают, что в таких условиях необходимо приучать ре-

бенка спать при включенном телевизоре или радио, ярком электрическом свете, громких разговорах. Это, конечно, неправильно: если он и засыпает в подобной обстановке, сон не бывает достаточно глубоким и спокойным.

Желательно отделить для ребенка часть комнаты, создав более или менее изолированный отсек. Пока он не уснул, необходимо говорить тихо, стараться меньше ходить, не хлопать дверями. Потом можно сделать освещение поярче, но так, чтобы кровать оставалась затемненной. Дело в том, что свет достигает чувствительного аппарата глаз через закрытые веки и может влиять на глубину сна.

Спящего малыша надо избавить и от сильного шума, внезапных резких звуков. Разговоры следует вести вполголоса и на минимальную громкость настраивать всю звучащую домашнюю технику.

Сон — своего рода зеркало физического и психического благополучия ребенка. И если режим создан правильный, гигиенические требования соблюдены, а сон все-таки не налаживается, надо подумать: здоров ли ребенок?

Плохо спят дети, страдающие хроническими заболеваниями носоглотки. Разрастания аденоидной ткани, увеличенные миндалины, затрудняя дыхание, делают сон прерывистым. Ребенка может беспокоить ночью и зуд, вызванный острицами.

Наконец, нарушения сна — один из самых постоянных симптомов повышенной нервной возбудимости. Нервные дети во сне вскрикивают, скрипят зубами, часто просыпаются, боятся темноты; у них нередко развивается ночное недержание мочи. Впрочем, это расстройство может быть связано и с другими причинами, в том числе с такой, казалось бы, малосущественной, как слишком холодная постель.

Когда ребенок, особо чувствительный к резкой перемене температуры, снимает с себя дневное белье, надевает несогретую ночную рубашку и ложится на прохладную простыню, у него происходит сужение поверхностных кровеносных сосудов. Эта сосудистая реакция влечет за собой более интен-

сивное кровенаполнение внутренних органов. Так как через почки начинает протекать больше крови, они в большем количестве выделяют мочу. Мочевой пузырь переполняется, и через час-два ребенок просыпается мокрым...

Неприятности подобного происхождения нетрудно устранить, предварительно согрев постель или ночное белье.

Разумеется, выявить истинную причину ночного недержания мочи может врач, а в зависимости от причины будут рекомендованы меры профилактики.

Проблема гигиены сна остается актуальной и тогда, когда ребенок подрастает. Но на смену одним трудностям приходят другие.

Школьники, к сожалению, очень часто недосыпают. До позднего вечера сидят не только за уроками — нередко и у телевизора и за интересной книгой, а то и просто так, без всякого дела.

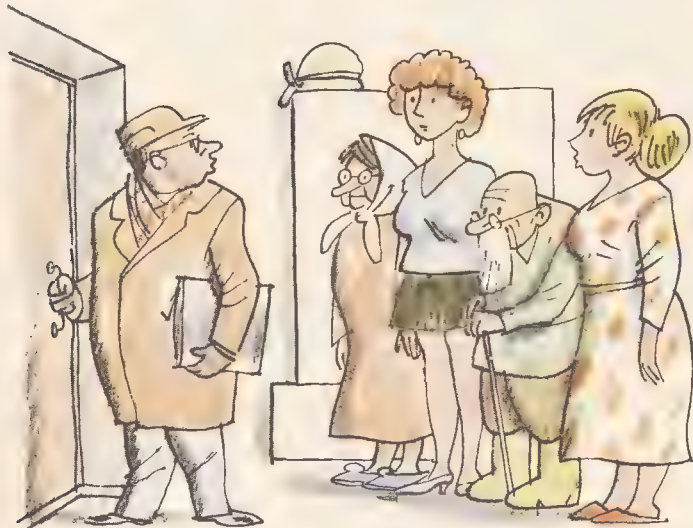
Подростковый возраст — возраст самоутверждения. Подросток не желает, чтобы его опекали, чтобы ему, как маленькому, говорили: «Иди спать». Он хочет быть на равном положении со взрослыми, сам распоряжаться своим временем.

В поисках собственных решений проблемы сна некоторые школьники ложатся спать на два-три часа днем, после занятий, а уроки делают до глубокой ночи, уверяя, что в такой обстановке материал лучше усваивается. Надо постараться убедить подростка в том, что такая ломка режима очень рискованна. Она может привести к бессоннице, а вместе с ней придут головная боль, вялость, снижение умственной и физической работоспособности.

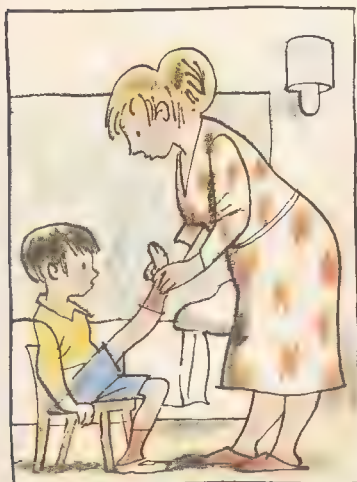
Правильный ритм сна и бодрствования надо формировать с самого раннего детства, и тогда сон всю жизнь будет таким, каким должен быть, — бодрящим, укрепляющим, освежающим!

КАК ВОСПИТЫВАЛИ МАЛЬЧИКА ВОВУ...

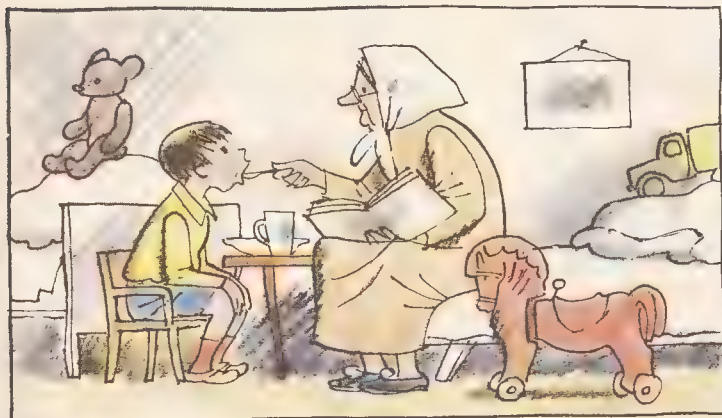
Рисунки Е. ЩЕГЛОВА



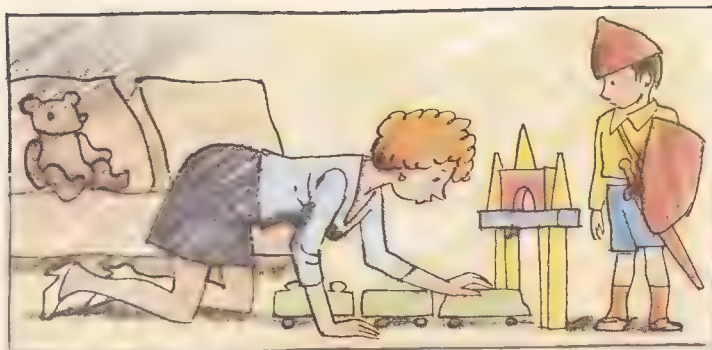
— Я ухожу на работу, а ваши задачи следующие:



Мама, приучая ребенка к порядку и аккуратности, одевает его, умывает, заправляет его кровать.



Бабушка кормит его и создает привычку кушать все, что дают.



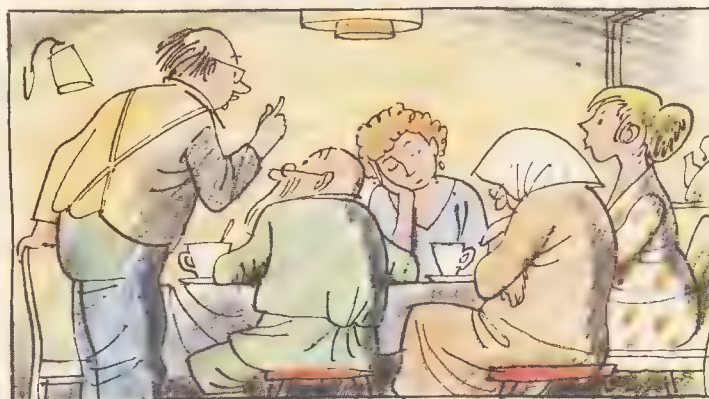
Тетя играет с Воеей, развивая его творческое воображение и самостоятельность мышления.



Дедушка гуляет с ним и передает свой богатый жизненный опыт.

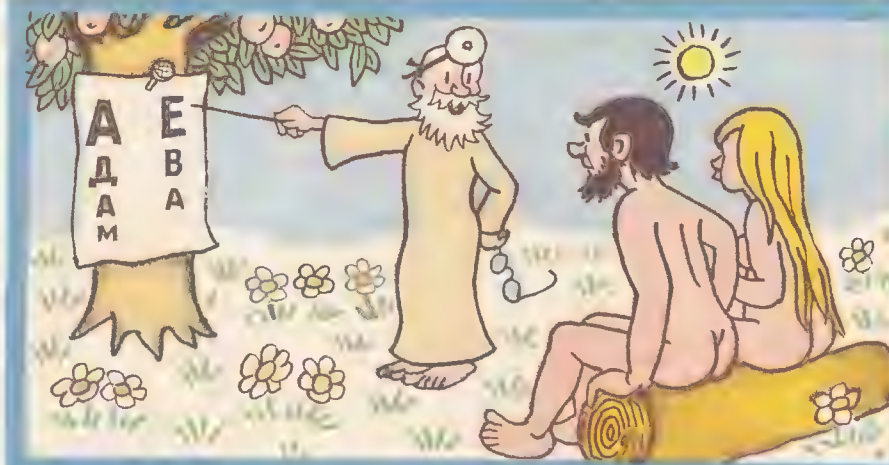


Я, придя с работы, проверяю духовный и физический рост ребенка и укладываю его спать.

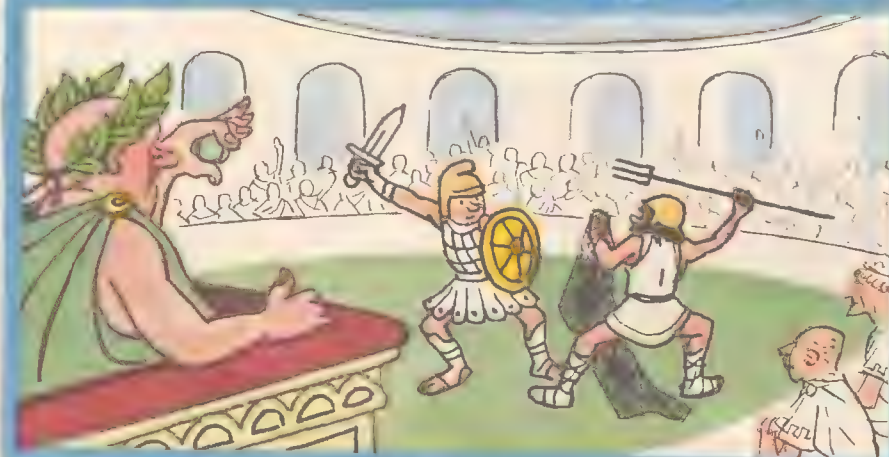


Вечером подводим итоги дня. И хотя мы немного устали, нам радостно сознавать, что вот так без лишней опеки мы растим активную человеческую личность...

ЭВОЛЮЦИЯ ОЧКОВ



КАЙНОЗОЙСКАЯ ЭРА
«Очки не действуют никак»



КАМЕННЫЙ ВЕК
— А стекла тоже каменные?
— Можете не сомневаться!



ДРЕВНЯЯ ГРЕЦИЯ
Очки Аргуса



СРЕДНЕВЕКОВЬЕ
(позднее)



ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ XX ВЕКА
Очки ОРУДа для водителей

НА НЕКОТОРЫХ картинах с библейским сюжетом апостолы, отцы церкви, монахи изображены в очках. Так, у немецкого художника Л. Кранаха (1472—1553) есть картина «Христос и блудница», один из персонажей которой держит у глаз очки.

И все же нет никакого сомнения, что в те времена, к которым относится изображаемое на картинах, очки не применялись. Во всей обширной литературе древних не найти упоминаний

из области оптики (первое — Птолемей — сохранилось неполным). Его создал арабский ученый Ибн аль-Хайсам (Альгазен).

Хайсаму уже известны сферические стекла. Он довольно точно излагает особенности преломления световых лучей через такие стекла и высказывает очень важную мысль: «Если смотреть через сегмент стеклянного шара, то он мог бы увеличивать предметы». Снова стеклянный шар, и сно-

боясь трудностью изготовления по-настоящему чистых и прозрачных стекол. Их наряду с драгоценностями включали в свои завещания короли, князья и другие богатые люди.

Правда, спроса на очки тогда большого не было. Мало кто в те времена умел читать и писать, мало было и книг: рукописные молитвенники, хроники, сочинения древних классиков. Поэтому очками пользовались лишь образованные, наиболее состоятельные люди. Случалось нередко, что очки носили не в силу необходимости, а из тщеславия, из желания показать свое богатство. К тем временам и восходят упомянутые ранее анахронизмы — картины, изображающие апостолов и святых в очках.

Когда в середине XV столетия было изобретено книгопечатание, возросла и потребность в очках: их польза для страдающих дальновзоркостью становилась очевидной. Вогнутые стекла для близоруких были изобретены значительно позднее — в XVI веке. Первым научно достоверным свидетельством использования очков при близорукости считается портрет папы Льва X, выполненный Рафаэлем (1517—1519). Лев X был близорук и, отправляясь на охоту, которую очень любил, надевал очки.

Очками теперь пользовались довольно широко, и все же долгие годы их действие связывали с какой-то волшебной, таинственной силой.

Нет точных данных о том, когда появились первые очки на Московской Руси, однако о них уже знали в первой трети XVII века. Так, в «Расходной книге денежной казны» царя Михаила за 1614 год значится, что для царя у московского гостя были куплены «очки хрустальные с одной стороны гранены, а с другую гладкие, что, в них смотря, многое кажется».

Несомненно, наиболее древние из всех сохранившихся до наших дней русских очков — очки Патриаршей ризницы, находящиеся в Оружейной палате. Футляр их серебряный, снаружи позолоченный, грушевидной формы, а на обеих его сторонах «резаны в травах птицы». Переносье ковано из серебра и прикреплено к роговой оправе стекол маленькими заклепками. Состоит оно из двух частей, соединенных шарниром, это дает возможность складывать очки пополам и убирать в футляр. Интересны очки, хранящиеся в Государственном ордена Ленина Историческом музее в Москве. Это первый образец очков с оглоблями и заушниками.

До нас дошли любопытные сведения о том, что большое количество

РОДОСЛОВНАЯ ОЧКОВ

Е. ЛАГУТИНА

ни об очках, ни даже об увеличительных стеклах.

Так когда же появились очки? Есть сведения, что еще в давние времена и греки и римляне заметили одно любопытное явление: стеклянный шар, наполненный водой, обладает способностью увеличивать предметы. Но это увеличение объясняли не выпуклой формой поверхности, а действием воды. Причем интересно, что предприимчивые владельцы харчевен украшали такими шарами свои витрины. Плоды, погруженные в воду, увеличивались в размерах, а блюда сквозь шары казались привлекательнее.

История донесла до нас предание о знаменитом смарагде (изумруде) императора Нерона, жившего в I веке нашей эры. Известно, что Нерон смотрел на бои гладиаторов сквозь отшлифованный смарагд. Что это? Прообраз очков? Очевидно, Нерон пользовался зеленым смарагдом «для укрепления глаз». Ведь тогдашние ювелиры, работая, частенько клали около себя зеленого священного жука-скарабея. Уже тогда люди знали, что уставшие глаза при взгляде на зеленое скорее отдыхают. Известно ли было это Нерону? Наверно. Недаром же по его приказу даже арену цирка посыпали зеленым песком из измельченного малахита, а с плеч императора всегда ниспадала зеленая мантия.

Только в X веке появилось достаточно убедительное научное сочинение

ва лишь мимолетная констатация любопытного явления. И все же именно этого ученого следует считать одним из первых предшественников создателей очковой оптики.

Вторым был францисканский монах Роджер Бэкон (1214—1294). Он тоже писал о сегменте стеклянного шара, считая его хорошим средством для тех, у кого слабые глаза.

Изготавливать стеклянные линзы и даже посуду люди научились очень давно. Однако их делали из толстого и непрозрачного стекла. А для очков необходимо было тонкое, бесцветное и прозрачное. Секрет такого стекла был найден в XIII веке в Венеции. Тайна эта строжайше охранялась вплоть до XVI столетия. И очки, как считают многие ученые, были изобретены скорее всего в Венеции или в Северной Италии в конце XIII века. В начале XIV века очки уже часто упоминаются в дошедших до нас источниках.

Самые ранние упоминания — в последней трети XIII века, в песнях миннезингеров — немецких средневековых поэтов-певцов. А уже в 1300—1301 годах Венецианский государственный совет не разрешает употреблять для производства очков плохое стекло; для этих целей годится только хорошее, то есть хрустальное.

Таким образом, можно считать, что в конце XIII века в Италии очки уже хорошо известны. Однако долгое время они были очень дорогими, что

очков ввозилось в Россию из Западной Европы во второй половине XVII века. В 1670—1672 годах поступила «491 дюжина очков» (то есть 5892 пары).

...Казалось бы, простое дело — носить очки. Но триста лет подряд искали конструкторы способ приладить их к глазам.

Сначала был в ходу монокль — одно стекло на длинной рукояти. Потом начали шлифовать большие двойные стекла — бинокли, делая их с двумя ручками. Такой бинокль можно было надеть на нос. Позже пытались прикреплять очки к шляпе. Вшивали очковые стекла в ременный пояс, который завязывали на затылке, словно карнавальную маску, или приделывали пружины, прижимавшиеся к вискам, оправляли стекла в железные кольца и соединяли перемычкой. Получалась как бы разновидность пенсне, но без зажима на носу. Наконец, приспособляли к очкам заушины, почти совсем, как это делается теперь.

Диоптрическая нумерация стекол была введена в 1873 году. Но лишь в конце XIX столетия специалисты стали назначать очки, основываясь на научных данных. Было установлено, что глаз обладает рефракцией (способностью преломлять лучи света) и аккомодацией, то есть возможностью видеть предметы, расположенные на различных расстояниях.

Однако врачи заметили, что некоторым людям не помогают ни выпуклые, ни вогнутые, сферические стекла. Такой недостаток преломляющей способности глаз называли астигматизмом (от греческого α — частица отрицания, *stigma* — точка); изображаемые предметы не собираются в одной точке на сетчатке: человек видит их расплывчатыми.

Первым обнаружил астигматизм (у самого себя) английский естествоиспытатель Т. Юнг. А сущность и симптомы этого дефекта зрения описал голландский офтальмолог и физиолог Ф. К. Дондерс. Он доказал, что при астигматизме помогают цилиндрические стекла, сформулировал правила их подбора.

Современная оптическая техника предлагает нам разнообразные типы очков, корригирующие любые недостатки зрения. Есть в арсенале офтальмологов и контактные линзы, которые изготавливаются из легкой прозрачной пластмассы.

Портативные, удобные и недорогие очки для многих из нас стали привычной принадлежностью. И кажется, что именно такими они существовали вечно.



ПОСЛЕ ЗАСТОЛЬЯ

В. И. ФИЛИН,
профессор

Рисунки Ю. ЧЕРЕПАНОВА



ЛЕНИНГРАДСКИЙ научно-исследовательский институт скорой помощи имени профессора Ю. Ю. Джанелидзе. В приемное отделение срочно вызывают дежурного врача. Только что поступивший больной, 32 лет, крайне беспокоен, страдает от жесточайшей боли в верхнем отделе живота и мучительной рвоты.

Выяснилось, что он инженер-строитель, алкоголем не злоупотребляет, но в течение предшествующих трех дней в честь завершения строительства важного объекта на торжественных обедах и ужинах выпил в совокупности около трех литров водки и вина, закусывал всякий раз большим количеством острой, жирной пищи. Вечером после обеда в ресторане и появилась боль в животе. Для облегчения вызвал рвоту. Не помогло, так же, как не помогли и домашние средства: грелка, мятные капли, валериана.

См. «Здоровье» №№ 1, 3, 5, 8, 10, 11, 1975 год.

Тесть посоветовал ему выпить стакан водки. Это усугубило страдание. Тогда жена вызвала «Скорую».

В борьбу за жизнь молодого человека вступили реаниматологи и анестезиологи, хирурги и терапевты. Его вывели из состояния шока, а затем оперировали. Оказалось, что у пациента омертвение почти всей поджелудочной железы, воспаление брюшины и плевры.

В последующем болезнь осложнилась двусторонним воспалением легких, желтухой, печеночно-почечной недостаточностью, а главное — тяжелым гнойно-гнилостным воспалением тканей вокруг поджелудочной железы. Переломами больной был на грани смерти.

Три месяца врачи института боролись за его жизнь. За это время он был еще четырежды оперирован, ему перелили 8 литров крови, 12 литров плазмы и 20 литров других белковых препаратов, ввели более 300 миллионов единиц антибиотиков.

Спасение этого пациента — огромная победа современной медицины; в недалеком прошлом такие больные погибали. А он выписался из института жизнерадостным и торжественно заверил врачей, что больше не возьмет в рот спиртного — никогда, ни при каких обстоятельствах!

К сожалению, не все пациенты приходят к подобному решению даже после весьма трагических коллизий, несмотря на то, что мы предупреждаем таких больных: каждое новое обострение болезни может оказаться для них роковым. Ведь медицина не всемогуща: не всех больных с тяжелыми формами острого панкреатита (воспаление поджелудочной железы) удастся спасти, и среди тех, кому мы не в состоянии помочь, те, кто продолжает систематически злоупотреблять спиртными напитками.

Больной П., 36 лет, продавец мясного магазина, отец двух детей, принял за правило ежедневно «пропускать» рюмочку перед едой. Всякий раз изрядно закусывал. Не в меру пополнил. За 12 часов до поступления в клинику выпил со своим другом две бутылки водки. Закусывал жареной бараниной. Вскоре почувствовал резчайшую опоясывающую боль в верхнем отделе живота. Появилась непрерывная мучительная рвота. Доставлен в приемное отделение в шоковом состоянии. Умер на пятый день от начала болезни. Причины смерти — тяжелая форма панкреатита, алкогольное поражение печени.

Все описанные случаи не такая уж редкость. В экстренной хирургической практике острый панкреатит занимает сейчас по частоте третье место после таких распространенных заболеваний, как острый аппендицит и острый холецистит. Растет и число травматических панкреатитов.

Что же происходит в поджелудочной железе при воспалительном процессе?

Как известно, поджелудочная железа — один из главных органов, принимающих участие в пищеварении: она продуцирует все основные ферменты (трипсин, липазу, амилазу), расщепляющие белки, жиры, углеводы. Эти и другие ферменты обычно находятся в железе в неактивном состоянии и только в кишечнике становятся активными. Но бывают исключительные случаи, когда свою активность они проявляют в выводных протоках и ткани поджелудочной железы — это вызывает ее тяжелое поражение.

Если происходит механическая травма железы, из ее разрушенных секреторных клеток выделяется фермент цитокиназа, который является активатором ферментов.

А каков механизм действия на поджелудочную железу алкоголя? Почему его считают главным виновником острых панкреатитов? Одноразовый прием больших доз спиртного приводит к выделению в протоки печени большого количества желчи, а в протоки поджелудочной железы — панкреатического сока. Одновременно возникает спазм мышц на выходе желчного и панкреатического протоков. В результате сок застаивается, нарушается механизм соковыделения, повреждаются мембраны клеток поджелудочной железы. Вследствие их гибели выделяется цитокиназа, активизируются панкреатические ферменты, которые губительно воздействуют на ткань железы.

Положение усугубляется еще и тем, что желчь, содержащая компоненты, повреждающие клетки (билирубин,

желчные кислоты), попадает в протоки поджелудочной железы. Здесь она активизирует фермент липазу, что также способствует развитию панкреатита.

К тому же страдающие хроническим алкоголизмом пьют, как правило, не закусывая. Они вообще мало едят, и, по существу, их организм находится в состоянии белкового голодания, которое само по себе способствует поломке микроструктур поджелудочной железы.

Надо отметить, что при тяжелых формах панкреатита страдает не только поджелудочная железа. На определенной фазе процесса в забрюшинной клетчатке появляется масса так называемых протеолитических ферментов, которые как бы разъедают сосуды и стенки окружающих органов — желудка, двенадцатиперстной кишки. В результате возникают опасные для жизни кровотечения, свищи желудка, кишечника, желчных путей, протоков поджелудочной железы. Может развиться гнойное воспаление окружающих железу органов и тканей. Тяжело страдают при панкреатите сердце, печень, почки, центральная нервная система.

Алкогольному панкреатиту часто сопутствует так называемый интоксикационный психоз, проявляющийся резким психическим и двигательным возбуждением, галлюцинациями, высокой температурой. И это чрезвычайно утяжеляет состояние больного.

Больной Д., 62 лет, гардеробщик одной из гостиниц Ленинграда, систематически пил в течение семи лет: неоднократно поступал в институт с приступами панкреатита и алкогольного поражения печени. В последний раз



его привезли к нам с сильной болью в животе, двусторонним воспалением легких. В день поступления развился еще и интоксикационный психоз. Несмотря на применение современных методов лечения, через полтора месяца Д. умер.

Алкогольные острые панкреатиты часто рецидивируют. Нарушение алкогольного запрета незамедлительно сказывается бурной атакой болезни. Поджелудочная железа при рецидивирующих панкреатитах становится как бы нафаршированной множественными старыми и новыми очагами некроза — омертвения ткани, на месте которых развиваются кисты (полости, заполненные жидкостью и кусочками мертвой ткани) и очаги обызвествления.

Лечение острых и хронических панкреатитов — дело сложное, тяжелое, требует, в частности, больших количеств донорской крови. В последние годы разработаны новые методы лечения, позволяющие спасать значительное количество больных с тяжелыми алкогольными и травматическими панкреатитами.

И все-таки самая надежная защита от этой опасной для жизни болезни — воздержание от алкогольных напитков. Не забывайте об этом!

Ленинград



К 200-летию со дня рождения
М. Я. МУДРОВА

постелях больных». В ней Мудров излагал методы исследования больных, анализировал возможные причины болезней.

Речь его лилась вольно, уверенно. Положения были ясны, лишены модных мудрствований и умозрительных односторонних теорий, перепевов о душе, о «жизненной силе». Ссылаясь на новейшие работы из области физиологии, патологической анатомии, на новые методы обследования больных, профессор четко формулировал свое представление о диагностике болезней и клиническом ведении больных.

«Во врачебном искусстве нет врачей, окончивших свою науку,—утверждал он.—И чему бы ни учились вы на школьной скамье, основа врачебной деятельности—упражнения учащихся при постелях больных. Поверьте же, что врачевание состоит в лечении самого больного. Вот вам и вся тайна моего искусства...»

Впервые в России М. Я. Мудров ввел систему ведения историй болезни, разработал схему клинического исследования. И ученики Мудрова и ученики его учеников твердо усвоили советы замечательного клинициста тщательно осматривать больного и записывать все полученные данные в историю болезни. И притом записывать так, «...дабы в описании, как на некоем чертеже, одним взглядом по следам опустошений можно было видеть завоевание, сделанное болезнью. И только... после этого можно решать, какую с ней вести войну, наступательную или оборонительную».

ОТЕЦ РУССКОЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

М. М. ЛЕВИТ,
профессор

АУДИТОРИЯ была заполнена до предела. Торжественную речь по поводу обновления медицинского факультета Московского университета произносил профессор Матвей Яковлевич Мудров. Оратор назвал ее «Слово о благочестии и нравственных качествах гипократова врача».

Время было трудное—1813 год. Россия только что одержала победу в жестокой схватке с Наполеоном. Пожары в Москве уничтожили учебные заведения, библиотеки, хранилища ученых обществ. Сам Мудров, бросив все свое имущество, вывез только лично им переплетенные сорок томов историй болезней. «Все можно вернуть,—говаривал он,—а это опыт всей моей врачебной деятельности».

Профессора и питомцы медицинского факультета Московского университета покрыли себя славой и доблестью: одни—на поле брани, другие—сопровождая раненых, «на брани Бородинской уязвленных». Высоко оценивая их деятельность, М. Я. Мудров говорил: «Вашими подвигами, вашим рвением, вашим беспорочным поведением вы превзошли наши надежды, венчали честью место образования и покрыли его славой».

Многие из собравшихся в аудитории, в основном бывшие семинаристы, дети дьячков и сельских священников, учились на медные гроши, жили порой впроголодь. Мечтая о сытном обеде, подшучивая друг над другом, они вспоминали напутствие профессора: «Врач должен иметь свежий цвет лица и здоровое, крепкое тело, ибо о худощавом и вялом думают, что он ни себе, ни другим помочь не в силах».

...И снова переполненная аудитория. Сентябрь 1820 года. И выпускники и первокурсники пришли послушать лекцию своего любимого профессора: «Слово о способе учить и учиться медицине практической, или деятельному врачебному искусству при

Многие поколения врачей воспитывались и будут воспитываться на трудах ученого, который во главу угла всей деятельности врача ставил предупреждение, профилактику болезней.

Матвей Яковлевич Мудров вошел в историю медицины как ученый, впервые утвердивший понимание организма как единого целого, указавший на роль условий жизни в возникновении болезней. Он был первым отечественным терапевтом-гигиенистом. Ученый справедливо считал, что залогом успешной борьбы с заболеваниями являются не только лечебные мероприятия, но и гигиеническая обстановка, чистота воздуха, правильное чередование бодрствования и сна.

Известен М. Я. Мудров и как реформатор медицинского образования. По его инициативе были введены практические занятия для студентов в клинике, в лабораториях, перевязочных, операционных.

В кругу своих коллег М. Я. Мудров пользовался огромным авторитетом. О его прямоте и профессиональной честности ходили легенды. Его жизнь, жизнь подвижника, исследователя, целиателя, оборвалась в самом расцвете. Матвей Яковлевич Мудров погиб во время эпидемии холеры, начавшейся в 1830 году.

Для борьбы с этим бедствием была организована Центральная государственная комиссия, выехавшая работать в Саратов. В ее составе был и М. Я. Мудров—виднейший профессор-терапевт, талантливый организатор. Он был в Поволжье три месяца—до полной ликвидации эпидемии.

В июне 1831 года холера начала свирепствовать в Петербурге: число жертв возрастало с каждым днем. Мудрова срочно вызвали в столицу. Немало сил ему пришлось положить на выполнение трудного и ответственного дела. И погиб он героически, на посту, в возрасте 55 лет. Россия лишилась крупного клинициста—основателя отечественной терапевтической школы. М. Я. Мудров был новатором в понимании многих узловых проблем медицины, он был гражданином, борцом, он был врачом в самом высоком понимании этого слова. Поэтому он живет.

НИЧЕЙНАЯ ТЕРРИТОРИЯ

А. И. ЛИХАЧЕВ

ЛЮБОЙ жилой дом, как известно, состоит в основном из стен, крыши, лестничного пролета и квартир.

Однако в понятие «мой дом» некоторые вкладывают ограниченное представление о нем лишь как о своей квартире. А все, что за ее стенами, не имеет ни малейшего, по их мнению, отношения к домашнему очагу.

Где-где, а уж в собственной квартире я могу выразить себя, свой вкус, свой достаток! Сюда, в свою квартиру, я вкладываю все свои заботы о гигиене, уюте, удобстве, захочу и гостей, как в мечети, заставлю снимать обувь, надевать шлепанцы, дабы не запятнать девственно зеркальную поверхность натертого паркета. Могу и вообще их дальше кухни не пускать, превратив остальные комнаты в заказники, где хранится полированная мебель...

Моя квартира — это хутор. А общая лестница — проезжая дорога. И свои и чужие ею пользуются, значит, и от-

ношение к ней, как к ничейной территории.

Не сомневаюсь, уважаемый читатель, что и вам приходилось в иных домах перепрыгивать на лестничных площадках через горы коробок, ящиков, оберточной бумаги и прочего хлама. Нередкая, увы, картина: забитые до отказа мусоропроводы, когда их шахты уже не закрыть и мусор сыплется прямо на пол. Немытые банки из-под майонеза и бутылки с остатками подсолнечного масла валяются на подоконнике, рядом стоят тоже переполненные ведра для пищевых отходов. «Лестница не моя, — общая, я лично за ее состояние не в ответе, на то есть уборщица!»



В таких домах производить уборку общественных мест все равно, что подметать аллеи парка в листопад: неразумный ветер не щадит чужой труд.

При таком нерадении к обществу не учитывается только одно: тараканы, а подчас и мыши, разводясь в антисанитарной среде забитых мусоропроводов и обилия пищевых отходов, не собираются мерзнуть на лестницах. Им для продления рода своего определенная температура требуется. По вентиляционным каналам и другим проводкам они затем проникают в квартиры.

Ужасный конфуз! На фоне стерильной чистоты кварти-

ры и вдруг рыжие прусаки или жирные черные. Хозяйка в отчаянии: эти паразиты плохо поддаются уничтожению. Прямо нашествие Батыя какое-то! Откуда бы?

Да все оттуда — от пренебрежительного отношения к ничейной территории.

Нет, никак не уйти нам от



забот о лестничной клетке! В большинстве домов это прекрасно понимают. В них вы встретите такие напоминающие о порядке надписи от руки: «Просыпал — подбери». Это на мусоропроводах. На ведрах с пищевыми отходами: «Излишки оставляй в пакетах». Или для этих же целей ставится еще одно ведро — на случай невмещаемости. Имеются и специальные ящики для сухой бумаги: ценное сырье все-таки.

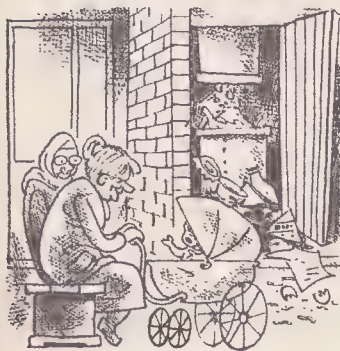
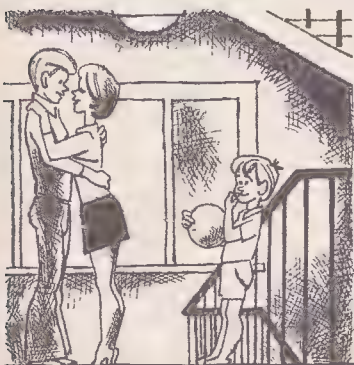
Правда, еще не все до конца продумано в архитектуре типовых домов. И порой, когда рядом с парадным распаивается дверь мусорной шахты, то из нее вываливается неприглядное содержимое, сброшенное со всех этажей. А у подъездов обычно беседуют на лавочке старушки, играют дети, по вечерам собираются подростки с неизменными гитарами...

Черный ход отжил свое. В новых домах функции «черных» перенесли на общие. Из экономических соображений. И вся изнанка быта переселилась на единственную в пролете дома лестницу.

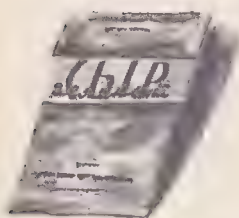


Лестничная клетка — это не просто вход в квартиры, это часть нашего быта. Лестничная клетка определяет культуру жильцов дома. Не Марьи Петровны из восьмой, не Ивана Никифоровича из двадцать пятой квартиры, а всех без исключения! И если вы полагаете, что ваш внешний вид, ваше любезное обращение с соседями не дают оснований думать о вас как о малокультурном жильце, то глубоко ошибаетесь. Никто не в состоянии догадаться, что не вы выбросили у мусоропровода яичную скорлупу, окурки, но, побывав на грязной лестнице в вашем доме, вас обобщают в единое понятие: некультурные люди.

Помните: лестничная клетка — часть дома, в котором вы живете. И по тому, в каком она состоянии, дадут оценку... лично вам.



Рисунки
Л. САМОЙЛОВА



Все сыры, и зеленый в частности, являясь самыми концентрированными белковыми продуктами, содержат необходимый для организма набор аминокислот. Есть в них соли кальция, фосфора, магния, натрия.

Зеленый сыр относится к группе кисломолочных выдержанных сыров, готовится из обезжиренного молока. Продается в виде порошка, тертого сыра и головок. Зеленый цвет и специфический запах придают ему

добавки сухих растертых листьев пряной травы — голубого донника.

Родина зеленого сыра — Швейцария, где его начали вырабатывать еще в XV веке. Используется этот сорт сыра как приятная, пикантная приправа к мясным, макаронным и другим блюдам и для бутербродов.

Зеленый сыр полезен почти всем, в том числе детям и пожилым. Можно включать его и в лечебную диету страдающим гастритом с пониженной

кислотностью, а также тем, у кого плохой аппетит.

Не следует употреблять зеленый сыр при язвенной болезни, гастрите с повышенной кислотностью желудочного сока и в тех случаях, когда врачи рекомендуют ограничить употребление соли.

Н. Д. ШАЛЬНОВА,
кандидат
медицинских наук

Как пользоваться супинаторами

Наша стопа имеет два свода — продольный и поперечный, играющие роль своеобразной рессоры, смягчающей толчки при ходьбе. Если стопа уплощается и развивается плоскостопие, то ноги быстро устают, появляется боль в икрах, голеностопных суставах, подошвах, даже в пояснице. В этих случаях рекомендуется носить супинаторы, или, как их точнее называют врачи, ортопедические стельки с выкладкой продольного или продольного и поперечного сводов. Такие стельки, вложенные в обувь, облегчают ходьбу, уменьшают утомляемость ног и болезненные ощущения.

Разумеется, самому подбирать супинаторы нельзя. Это делает врач, учитывая степень и форму плоскостопия. Приобрести ортопедические стельки можно в специализированных

обувных магазинах или на протезно-ортопедических предприятиях.

Делают супинаторы из специальных материалов, обладающих амортизирующим свойством. Кожано-резиновые и пробковые считаются более физиологичными, чем металлические и пластмассовые, изготовлявшиеся ранее.

Высокий край ортопедической стельки должен размещаться по внутреннему краю стопы. Покупая обувь, обязательно примеряйте ее с супинатором. Она должна быть свободной в пальцах, удобной, хорошо фиксирована по ноге шнурками или ремешками. Обычно приходится брать ботинки или туфли на размер больше.

Для ношения с супинаторами годятся ботинки, полуботинки или сапожки на шнурках, пряжках, застежках

«молния». Босоножки должны иметь закрытую пятку. А домашние туфли надо выбирать глубокие, с каблуком в 1,5—2 сантиметра.

Туфли типа «лодочка» или нарядные на высоком каблуке из-за отсутствия хорошей фиксации носить с ортопедическими стельками не рекомендуется. Не следует вкладывать супинатор в тапочки, в обувь без каблуков и в валенки, так как он быстро сломается.

Супинатор необходимо раз в 3—5 дней, а при повышенной потливости ног ежедневно, вынимать и просушивать вдали от батарей центрального отопления и печей.

В. И. АБРАМОВА,
ортопед

Обязательно обеззараживайте мокроту

У больного туберкулезом в мокроте могут быть туберкулезные микобактерии. Они очень стойки, под прямыми солнечными лучами они сохраняют свою жизнеспособность в течение 1,5—2 часов, а при рассеянном свете или в темноте и сырости, в речной и сточной воде, в почве полей орошения — до 8—10 месяцев. Поэтому категорически запрещается сплевывать мокроту в унитаз или раковину, а также на землю или пол. Подсыхая, микобактерии могут вновь подняться в воздух вместе с пылью и вызвать заражение здоровых людей. Больной открытой формой туберкулеза особенно опасен для детей.

Если у больного туберкулезом выделяется мокрота, ему надо иметь три карманные плевательницы. Одну он носит с собой, другая находится дома, третья — дезинфицируется. В ту, которой пользуются, наливают на 1/3 пятипроцентный раствор хлорамина (из расчета две чайные ложки порошка на стакан воды). Если вы купили в

аптеке активированный хлорамин, на стакан воды достаточно положить одну чайную ложку порошка. Как только плевательница заполнится, ее дезинфицируют, обеззараживают.

Наиболее доступный способ обеззараживания — кипячение. В кастрюлю, заполненную на 1/3 раствором питьевой соды (одна чайная ложка на стакан воды), погружают плевательницу со снятой крышкой. Слой воды над ней должен быть не менее 4—5 сантиметров. Кипячение в содовом растворе продолжается 15 минут. Если нет соды, кипятят плевательницу в воде 30 минут. Затем воду выливают в унитаз, а плевательницу промывают чистой водой.

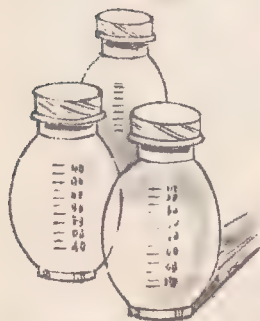
В плевательницу с мокротой и хлорамином можно долить еще раствор хлорамина и оставить стоять на 6 часов, лучше на ночь. Потом ее опорожняют в унитаз, промывают чистой водой и дезинфицируют кипячением. Для дезинфекции разрешается использовать и сухую хлорную из-

весть. Две чайные ложки извести засыпают в наполовину заполненную плевательницу и оставляют на час, затем выливают в унитаз, а плевательницу дезинфицируют кипячением.

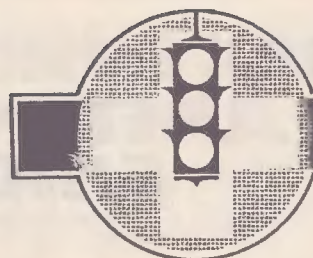
Там, где нет канализации, мокроту после обеззараживания выливают на сложенный вчетверо газетный лист и сжигают в печи.

Чтобы не загрязнять руки и одежду, карманные плевательницы лучше держать в мешочке из легко стирающейся ткани. Загрязненные носовые платки и мешочек (не реже одного раза в неделю) обеззараживают кипячением в растворе соды 15 минут или в воде 30 минут. Желательно, чтобы собирал и обеззараживал мокроту сам больной. Если ему предписан постельный режим, это делает кто-либо из взрослых родственников.

З. В. ГРИБАНОВА,
фтизиатр



ПОВРЕЖДЕНИЯ СОСУДОВ РУК И НОГ



УМЕЙТЕ ОКАЗАТЬ ПОМОЩЬ!

А. П. КУЗЬМИЧЕВ,
профессор

КАК ПОКАЗЫВАЕТ практика, у пострадавших в автомобильных авариях нередко наблюдаются повреждения ног и рук, сопровождающиеся кровотечением.

Наиболее опасны повреждения артерий, когда ярко-алая кровь бьет из раны сильной пульсирующей струей. В течение короткого времени может развиваться резкое обескровливание организма, угрожающее жизни.

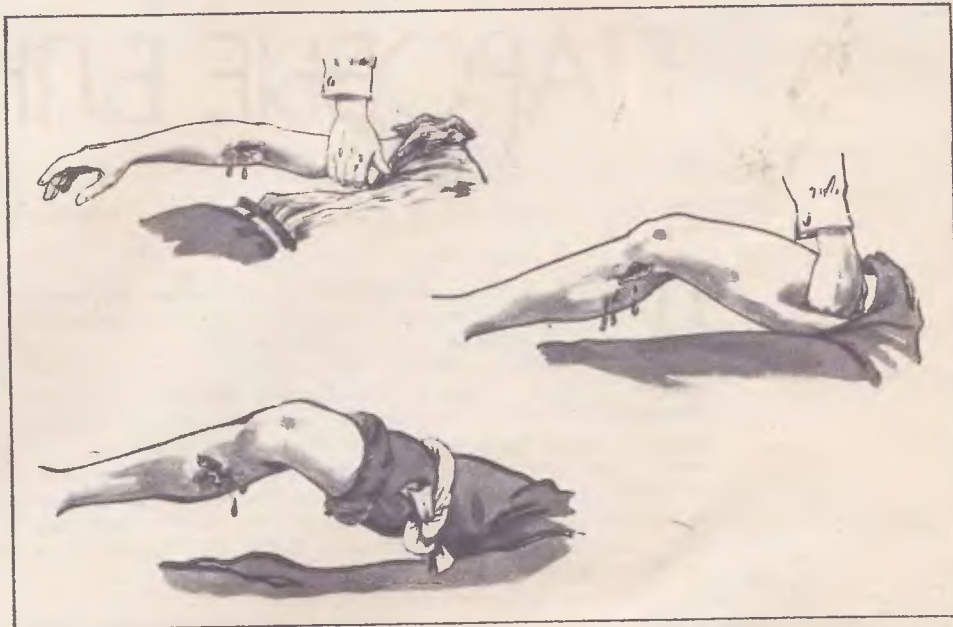
Из поврежденной вены вытекает более темная кровь; струя ее может быть сильной (если сосуд крупный), но она не пульсирует. Венозное кровотечение также может привести человека на грань катастрофы.

Так называемое капиллярное кровотечение — из мелких поверхностных сосудов — никогда не бывает значительным.

Природа наделила наш организм приспособительными механизмами самопроизвольной остановки кровотечения. Изливающаяся из раны кровь свертывается и закупоривает зияющие просветы сосудов. Остановке кровотечения способствует также свойство артерии при рассечении сокращаться в поперечнике и по длине, благодаря чему концы ее уходят в глубину раны и суживаются. Это чаще наблюдается при повреждениях сосудов тупыми предметами.

При ранениях острыми режущими предметами механизмы самостоятельной остановки кровотечения менее выражены. И тогда даже небольшая по размерам рана, если повреждена крупная артерия и своевременно не оказана первая помощь, может привести, как мы уже говорили, к трагическому исходу. В таких случаях жизнь попавшего в аварию всецело зависит от быстроты и находчивости оказавшихся рядом людей.

Для остановки артериального кровотечения прежде всего надо пальцами или кулаком прижать артерию выше раны к подлежащим тканям конечностей. Помните: артериальные сосуды располагаются по внутренней поверхности бедра, плеча, в локтевой и подколенной ямках. После этого надо сразу же выше раны наложить жгут, который, согласно Правилам дорожного движения, должен находиться в аптечке у каждого водителя. Под жгут надо подложить любой кусок ткани, обернув им поврежденную руку или ногу. Непосредственно на кожу накладывать жгут не следует.



Если жгута нет, можно воспользоваться любым подсобным материалом — брючным ремнем, подтяжками, полосами плотной ткани, чулком, шарфом. Нельзя применять для этой цели проволоку, шнур, поскольку они при затягивании могут вызвать тяжелое повреждение нервов, лежащих под кожей.

Затягивают жгут до тех пор, пока не прекратится кровотечение из раны. Чрезмерные усилия при этом не нужны. Имейте в виду: если жгут наложен правильно, кожные покровы конечности слегка бледнеют, а если затянут недостаточно, конечность становится синюшной, и кровотечение из раны усиливается. Когда жгут перетягивают слишком сильно, появляется резкая боль в области его наложения.

Обязательно заметьте время, когда был наложен жгут. Пострадавший не всегда может сказать врачу в лечебном учреждении, с какого часа жгут наложен на руку или ногу. А это важно, так как в летнее время его можно держать до полутора часов, зимой же — только полчаса. И если за это время пострадавший еще не доставлен в лечебное учреждение, жгут надо распустить минут на 10—20, прижав предварительно артерию выше раны пальцами или кулаком. Осторожно ослабьте давление на артерию; если кровотечение не остановилось, жгут снова затягивают. Но мо-

жет так случиться, что кровотечение прекратилось, — не снимайте жгут, оставьте его на конечности, не затягивая, и все время наблюдайте за раной.

Транспортировать больных со жгутом рекомендуется в положении лежа, особенно если в момент травмы была значительная кровопотеря.

От наложения жгута можно воздержаться при артериальном кровотечении из ран кисти и стопы. Для его остановки обычно достаточно наложить давящую повязку и придать конечности возвышенное положение.

Венозное кровотечение останавливают тоже с помощью давящей повязки. Для этого, закрыв рану стерильной салфеткой, кладут сверху плотный матерчатый валик из ваты и бинта и туго прибинтовывают. Накладывать жгут при ранении вен не следует.

Остановка кровотечения из мелких капилляров достигается наложением простой или давящей повязки в зависимости от величины раны.

Методы остановки кровотечения при травмах конечностей несложны и вполне доступны. Умение применять их в необходимых случаях должно стать гражданским долгом каждого человека. Только благодаря умелым и решительным действиям того, кто оказался рядом, может быть предотвращена гибель попавшего в аварию человека.



КАК ПРИГОТОВИТЬ ДИЕТИЧЕСКИЕ БЛЮДА

ПАРОВЫЕ БЛЮДА

Р. И. ЧАНЫШЕВА,
кандидат медицинских наук

А. Н. СЫЧЕВА,
кандидат медицинских наук

ПАРОВЫЕ блюда рекомендуются больным, которым нужно ограничивать в диете экстрактивные вещества и щадить слизистую оболочку желудка и кишечника от механического раздражения.

На пару можно готовить мясные и рыбные суфле, котлеты, зразы, биточки, рулеты, омлеты, пудинги, лапшевники, овощные запеканки. Можно использовать обычную кастрюлю с крышкой. В нее вставляют сито вверх дном или решетку для паровых блюд. Еще лучше, если есть специальная паровая кастрюля. Подготовленные к термической обработке мясо, рыбу или овощи кладут на решетку кастрюли, в которую налита вода с таким расчетом, чтобы уровень ее был на один сантиметр ниже поверхности решетки. Кастрюлю плотно закрывают крышкой, ставят на плиту, доводят воду до кипения и продолжают держать на тихом огне, пока блюдо не будет готово.

КОТЛЕТЫ МЯСНЫЕ

Мясо вымыть, очистить от сухожилий и жира, пропустить два раза через мясорубку, смешать с размоченным в молоке или воде и отжатым хлебом, снова пропустить через мясорубку, хорошо вымешать. Разделить котлеты по 2 на порцию и сварить в паровой кастрюле. При подаче к столу полить растопленным сливочным маслом.

На порцию: 90 граммов сырого мяса без костей, 20 граммов хлеба, 20 граммов молока, 10 граммов сливочного масла.

ЗРАЗЫ МЯСНЫЕ, ФАРШИРОВАННЫЕ ОМЛЕТОМ

Яйца смешать с молоком, взбить, вылить в формочку, смазанную маслом, поставить на решетку паровой кастрюли, сварить, охладить. Мясо пропустить два раза через мясорубку, добавить размоченный в молоке и отжатый хлеб, снова пропустить через мясорубку и хорошо вымешать. Мясной фарш разделить на две лепешки. На середину каждой лепешки положить по половине омлета, края соединить, положить на решетку паровой кастрюли и сварить на пару. При подаче к столу полить растопленным сливочным маслом.

На порцию: 90 граммов мяса, 80 граммов молока, 1/2 яйца, 20 граммов хлеба, 10 граммов сливочного масла.

БИТОЧКИ РЫБНЫЕ ПОД СОУСОМ БЕШАМЕЛЬ

Рыбу (филе) пропустить через мясорубку, смешать с размоченным в воде и отжатым хлебом, вновь пропустить через мясорубку, добавить сырое яйцо, хорошо взбить, разделить в виде биточков. Биточки сварить на пару. При подаче к столу полить растопленным сливочным маслом и соусом бешамель. Соус готовят так: муку подсушить в духовом шкафу, охладить,

развести в небольшом количестве холодного молока, затем вылить в горячее молоко и довести до кипения.

На порцию: 100 граммов рыбного филе, 20 граммов молока, 1/4 яйца, 20 граммов хлеба, 10 граммов сливочного масла. Для соуса бешамель: 5 граммов муки, 50 граммов молока.

ПУДИНГ ТВОРОЖНЫЙ

Творог протереть, добавить сахар, молоко, яичный желток, манную крупу, хорошо вымешать. Белки взбить в густую пену и, осторожно перемешивая, ввести в творожную массу. Выложить ее в смазанную маслом форму, поставить на решетку паровой кастрюли, сварить. При подаче к столу пудинг полить сметаной.

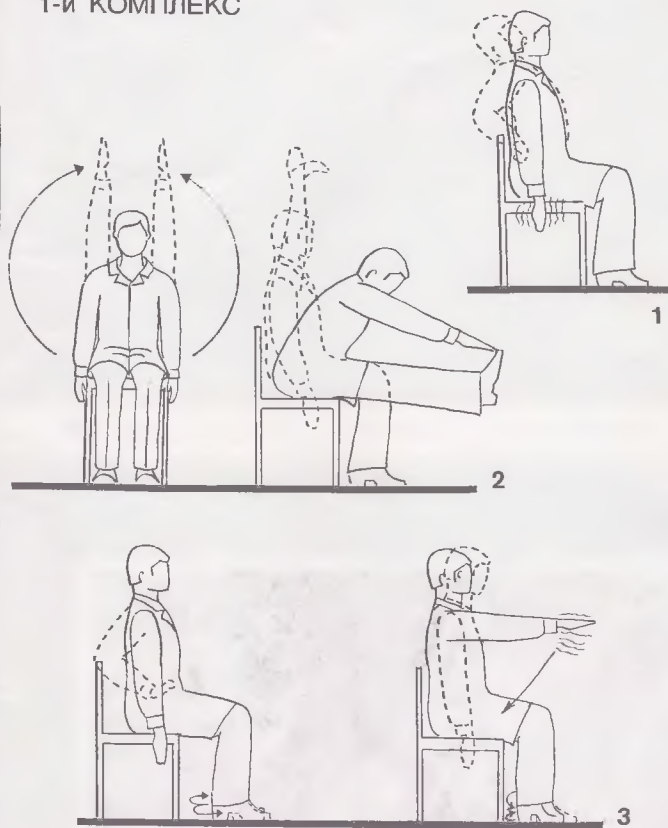
На порцию: 100 граммов творога, 20 граммов сахара, 25 граммов молока, 20 граммов сметаны, 10 граммов манной крупы, 1/4 яйца, 3 грамма сливочного масла.

СУФЛЕ МОРКОВНОЕ

Морковь очистить, вымыть, нарезать, сварить в небольшом количестве воды до готовности. Протереть ее через сито, влить молоко, добавить сахар, довести до кипения. В эту массу тонкой струйкой засыпать манную крупу, хорошо вымешать и еще поварить 10 минут на медленном огне. Снять с плиты, немного охладить, добавить желток, хорошо вымешать. Белок взбить в густую пену, осторожно соединить с морковной массой, перемешать, выложить в формочку, смазанную маслом, поставить на решетку паровой кастрюли, сварить. При подаче к столу полить растопленным сливочным маслом.

На порцию: 150 граммов моркови, 30 граммов молока, 1/2 яйца, 15 граммов манной крупы, 5 граммов сахара, 10 граммов сливочного масла.

1-й КОМПЛЕКС



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ГИМНАСТИКА ДЛЯ ПОВАРОВ



Почти всю работу повар выполняет стоя, поэтому немалая нагрузка падает на мышцы ног. Утомляются также мышцы кистей рук и предплечий. Производственная гимнастика, которую мы предлагаем, состоит из двух комплексов. Первый комплекс, содержащий упражнения на расслабление мышц рук, выполняйте, когда почувствуете, что устали руки. Снять напряжение мышц ног помогает второй комплекс. На производственную гимнастику требуется всего две-три минуты. Советуем заниматься три-четыре раза за смену.

Выполняйте упражнения в любом подсобном помещении, коридоре, только не в кухне. Летом лучше всего заниматься на свежем воздухе.

1-й КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ

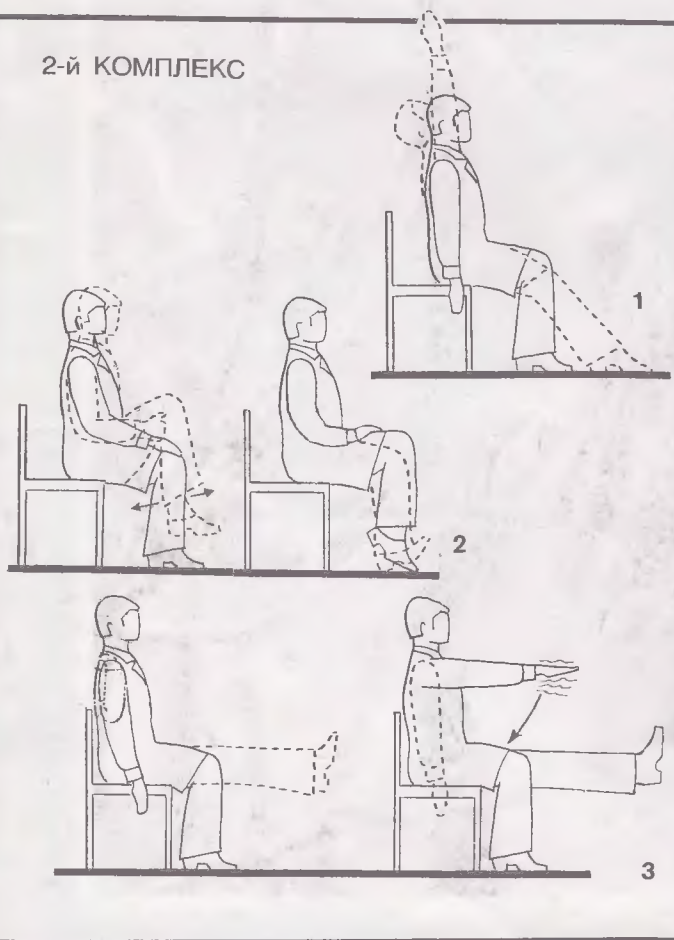
1. И. п.: сидя на стуле. 1—2—опираясь тыльной стороной кисти о поясницу, слегка прогнуться назад, посмотреть вверх, вдох. 3—4—руки вниз, свободно потрясти кистями, выдох. 4—6 раз.

2. И. п.: сидя на стуле. 1—руки через стороны вверх. 2—выпрямить правую ногу параллельно полу, наклониться вперед, руками постараться коснуться носка правой ноги. 3—опустить но-

гу, руки вверх. 4—последовательно расслабляя сначала кисти, потом предплечья, опустить руки вниз. То же с другой ноги. Дыхание произвольное. 6—8 раз.

3. И. п.: сидя на краю стула. 1—руки на пояс, пятки развести в стороны. 2—руки вперед, пятки соединить. 3—4—потряхивая кистями, опустить руки. Дыхание произвольное. 6—8 раз.

2-й КОМПЛЕКС



2-й КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ

1. И. п.: сидя на краю стула. 1—2—вытянуть ноги вперед, не отрывая пяток от пола, руки через стороны вверх, посмотреть вверх, вдох. 3—4—вернуться в и. п., выдох. 4—6 раз.

2. И. п.: сидя на краю стула, руки на коленях. 1—3—руками приподнять правую ногу, взявшись под бедро у колена, и сделать три свободных маха голенью вперед-назад. 4—вернуться в и. п. 5—опереться на носки, оторвав пятки от пола. 6—опереться на пятки, оторвав носки от пола. 7—опереться на носки, оторвав пят-

ки от пола. 8—вернуться в и. п. Дыхание произвольное. 4—6 раз.

3. И. п.: сидя на стуле. 1—вытянуть правую ногу вперед параллельно полу, руки к плечам. 2—опуская правую ногу, выпрямить вперед левую, руки вперед. 3—4—опустить ногу и, потряхивая кистями, опустить руки. Дыхание произвольное. 6—8 раз.

Л. Н. НИФОНТОВА,
мастер спорта,
кандидат
педагогических наук

Цена 25 коп. Индекс 70328

